Verslag van de informatiebijeenkomst PX-10 in Utrecht op 28 januari 2016

Naar aanleiding van de toezegging van de minister van Defensie aan de Tweede Kamer om (oud-)medewerkers nadere uitleg te geven over het onderzoek naar PX10, dat het RIVM in opdracht van het ministerie van Defensie in 2011 heeft verricht, is deze informatiebijeenkomst gehouden.

Hieronder volgt een uiteenzetting van de algemene inleiding, de presentaties van het RIVM en ten slotte de tijdens de bijeenkomsten gestelde vragen.

Algemene inleiding

Een inleidende presentatie is gegeven door de voorzitter van de Taskforce Gevaarlijke Stoffen, BGen J. van Duurling. Deze presentatie is als bijlage gevoegd bij het verslag.

1. Aanleiding.

Naar aanleiding van claims uit 2008, van (oud-)medewerkers die aangaven vermoedelijk ziek te zijn geworden door het werken met de stof PX-10, heeft het ministerie van Defensie in 2009 een intern onderzoek uitgevoerd om de mogelijke risico's van PX-10 in kaart te brengen. In 2011 heeft het RIVM dit interne onderzoek geverifieerd en geconcludeerd dat het onderzoek naar behoren is uitgevoerd. Aansluitend heeft het RIVM in 2011 een nader onderzoek afgerond naar een mogelijk oorzakelijk verband tussen het werken met PX-10 bij Defensie en eventuele gezondheidseffecten. Het RIVM heeft toentertijd geconcludeerd dat het bijna uitgesloten is dat defensiepersoneel acute myeloïde leukemie of aanverwante vormen van kanker heeft ontwikkeld door te werken met het wapenonderhoudsmiddel PX-10. De minister van Defensie heeft deze conclusies overgenomen, en naar aanleiding daarvan gehandeld.

Als gevolg van de media-aandacht in het najaar van 2015, waarin werd bericht dat het onderzoek van het RIVM niet goed uitgevoerd zou zijn, is onrust ontstaan. Het RIVM heeft de kritiek bezien en hierover gesproken met de deskundigen die de kritiek hebben geuit. Het standpunt van het RIVM is dat er geen redenen zijn om af te wijken van hun eerdere conclusies. De minister heeft toen aangegeven dat ze niet twijfelt aan het onderzoek en dat er geen aanleiding is om het onderzoek opnieuw te doen. Wel is de minister zich bewust van de ontstane onrust. Daarom heeft zij in de Tweede Kamer toegezegd om een informatiebijeenkomst over het rapport van het RIVM over het gebruik van PX-10 bij defensie te houden voor (oud-)medewerkers van Defensie om onduidelijkheden weg te nemen en in te kunnen gaan op vragen. Het RIVM is gevraagd om tijdens deze bijeenkomst in te gaan op het onderzoek en de groeps- versus de individuele benadering.

2. **Programma.**
   Na deze introductie zal het RIVM twee presentaties houden over enerzijds de onderzoeksresultaten en anderzijds over de gebruikte onderzoeksmethode. Na een korte pauze is er gelegenheid tot het stellen van vragen. Aan het eind van de bijeenkomst is het mogelijk om persoonsgerichte vragen te stellen aan de aanwezige betrokken partijen, waaronder zoals gezegd het RIVM, vertegenwoordigers van diverse afdelingen van het ministerie van Defensie, de vakbonden en bedrijfsmaatschappelijk werk.

3. **Voorts.**
   Aangezien de bijeenkomst wellicht belastend kan worden bevonden door betrokkenen, is afgesproken om geen pers aanwezig te laten zijn bij deze bijeenkomst, zodat iedereen vrij kan spreken zonder dat men zich geciteerd weet door een vertegenwoordiger van de pers. Het is echter mogelijk dat er toch mensen van de pers aanwezig zijn, op grond van het feit dat zij zich op persoonlijke titel hebben kunnen aanmelden als oud-medewerker van Defensie en in die hoedanigheid wellicht met PX-10 hebben gewerkt. Ik weet in ieder geval dat er één journalist aanwezig is die zich op deze manier heeft aangemeld.

   Door het CAOP zal een onafhankelijk verslag worden gemaakt van deze bijeenkomst, waarbij de gestelde vragen geanonimiseerd zullen worden opgenomen. Dit verslag wordt aanwezigen toegestuurd en ook op internet gepubliceerd.

Presentatie RIVM

Het RIVM houdt bij monde van prof. dr. ir. E. Lebret, een presentatie over de onderzoeksresultaten en de gebruikte onderzoeksmethode van hun onderzoek naar PX10. Deze presentatie is als bijlage gevoegd bij het verslag.

Deel 1: Onderzoeksresultaten en kritiek
Naar aanleiding van aansprakelijkheidsclaims heeft het ministerie van Defensie het RIVM gevraagd een beoordeling te geven over het eerste interne onderzoek bij Defensie. Daarna werd het RIVM gevraagd om onderzoek te doen naar de blootstelling en de gezondheidsrisico's bij gebruik van PX10.
De kernvraag van het groepsonderzoek was: "wat was de blootstelling aan benzeen en vluchtige organische stoffen door het gebruik van PX-10, en welke gezondheidsrisico's kwamen daaruit voort".
Een groot deel van het werk is uitbesteed aan twee internationaal gezaghebbende instituten, het Institute for Risk Assesment (IRAS) van de Universiteit Utrecht en het Institute of Occupational Medicine (IOM) uit Schotland.

Het onderzoek heeft bestaan uit vier componenten:

1. Literatuuronderzoek, waarbij alle literatuur over benzeen en vluchtige organische stoffen in de arbeidssituatie op een rij zijn gezet. Op basis hiervan is men gekomen tot de volgende onderzoeksresultaten:
   Onderzoeksresultaten: Benzeen is een kankerverwekkende stof, waarbij voldoende sterk bewijs is gevonden om te concluderen dat dit kan leiden tot Acute Myeloïde Leukemie. Daarnaast zijn er aanwijzingen dat dit ook kan leiden tot andere leukemievormen, en deze zijn ook betrokken in de risicoberekeningen. Ook zijn er vormen van leukemie die geen relatie hebben met blootstelling aan benzeen, zoals Hodgkin Lymfoom. Uit meta-analyses is afgeleid bij welk niveau van blootstelling, welke risico's voor leukemie voorkomen. Die conclusies zijn gecombineerd met de blootstellingberekeningen.
   Voor oplosmiddelen (vluchtige organische stoffen) kon er geen kwantitatieve relatie in de relatie in de literatuur worden gevonden. Men weet wel dat sommige aandoeningen daarmee samenhangen, maar er kon niet worden berekend in hoeverre er meer gevallen optreden gezien de blootstelling. Nu de wetenschappelijke kennis hiervoor ontbreekt, is hiervan geen schatting gegeven.

2. Focusgroepdiscussies met personeel van Defensie om een beeld te krijgen van het gebruik van PX-10 in het verleden en onder welke omstandigheden dit gebeurde. Hierbij waren 23 mensen betrokken. De gesprekken werden gevoerd om duidelijk te krijgen hoe er met PX-10 werd gewerkt. Het is een kwalitatieve benadering over hoe ermee werd gewerkt. Het is geen statistische steekproef maar er is gericht gezocht naar de meest blootgestelde groepen. Een focusgroepgesprek bestaat gewoonlijk uit ongeveer 5-10 mensen, die openlijk aan de hand van gestructureerde vragen in discussie gaan over de arbeidsomstandigheden rond het gebruik van PX-10 bij Defensie.

   Onderzoeksresultaten: Dit heeft geleid tot zes scenario's. Afhankelijk van de werkzaamheden en de duur daarvan, de omstandigheden en de ruimte waarin gewerkt werd, is gekeken wat dit betekende voor de blootstelling. In een aantal scenario's is bijvoorbeeld uitgegaan van het werken in kleine ruimtes, niet of slecht geventileerde ruimtes. Men is ervan uitgegaan dat er geen beschermingsmiddelen werden gebruikt tijdens het werken met PX10. Ook is er vanuit gegaan dat men vaak met blote handen en onderarmen met het middel werkte bij het reinigen van (onderdelen van) wapens.

3. Laboratoriumexperimenten. Bij het IOM zijn experimenten uitgevoerd om te bezien hoeveel benzeen er vrijkomt wanneer de arbeidsomstandigheden worden nagebootst, zoals die uit de focusgroepdiscussies naar voren zijn gekomen. De hieruit voortvloeiende conclusies zijn vervolgens gebruikt in het vierde onderzoekselement.

   Onderzoeksresultaten: Bij dit onderzoek is getracht om onder zo realistisch mogelijke omstandigheden de uitdamping te bepalen van benzeen en de oplosmiddelen. In de meeste gevallen is gebruik gemaakt van benzeen en in enkele gevallen, met name in gevallen waar mensen in contact konden komen met de vloeistof, is gebruik gemaakt

van een andere stof. Daarna werden die experimenten onder afgeschermde condities uitgevoerd met benzeen.
Dit heeft geleid tot de jaargemiddelde blootstelling voor de verschillende scenario's die zijn bekeken. Dit geeft aan wat ongeveer het gemiddelde is en de spreiding daarvan. Met name de hoge scenario's zijn gebruikt om het extra risico op leukemie te berekenen. Hierbij gaat het om wat iemand in zijn totale werkzame leven aan totale blootstelling heeft opgelopen in PPM-jaren.

4. Computersimulaties. Met behulp van computersimulaties en modelberekeningen is bezien wat de blootstelling over de jaren kan zijn geweest voor mensen die werkelijk met PX10 gewerkt hebben. Hierbij is rekening gehouden met mogelijke loopbaanpaden, verschillende arbeidsomstandigheden en het benzeengehalte in PX10, wat in de loop der jaren is afgenomen.

   Onderzoeksresultaten: Hier zijn alle gegevens gecombineerd en via de computer in modellen gezet. Het gaat echter om de vraag hoeveel extra leukemiegevallen men mag verwachten gezien de blootstelling die er opgetreden is in de groep mensen die met PX-10 gewerkt hebben, met name onder die groep die te maken heeft gehad met de hoogste blootstelling.

Geconcludeerd wordt dat men zonder blootstelling aan benzeen, in een groep van 1000 volwassen mannen ongeveer 3 of 4 gevallen van leukemie mag verwachten. Door de blootstelling aan benzeen, komen hier in een groep van 1000 in het hoogste blootstellingsscenario ongeveer 0,03 extra gevallen bij. Er waren enkele duizenden mensen die binnen dit hoogste scenario vielen, waardoor men tot de conclusie is gekomen dat het onwaarschijnlijk is dat blootstelling leidt tot extra risico's op het krijgen van leukemie.

Daarnaast is de blootstelling aan benzeen door het gebruik van PX-10 zelfs in het meest intensieve scenario, relatief laag in vergelijking met de waardes uit de literatuur over de blootstelling in de industrie.

Na het verschijnen van het onderzoeksrapport, heeft op enig moment Prof. Dr. Jan Tytgat in een aflevering van EenVandaag bezwaren geuit over het onderzoek. Het RIVM is derhalve in gesprek gegaan met de professor, waarvan het gespreksverslag op internet is gepubliceerd. [http://www.rivm.nl/Onderwerpen/P/PX_10_wapenreinigingsmiddel]
Professor Tytgat heeft het onderzoek op verzoek van een letselschadeadvocaat gereviewd en heeft derhalve de volgende bezwaren aangekaart:

1. Mogelijk zit er een hogere concentratie benzeen in PX-10 dan waar het RIVM vanuit is gegaan.
2. Mogelijk zijn piekconcentraties van blootstelling niet of onvoldoende meegenomen in de risicoschatting.
3. Professor Tytgat was het niet eens met de gekozen methodiek.

Het RIVM heeft deze nieuwe informatie en de kritiek van de professor bezien en is hierbij tot de volgende conclusies gekomen:

- Professor Tytgat heeft een andere vraag gesteld dan de onderzoeksvraag in casu. De vraag van professor Tytgat is of de ziekte van een bepaalde medewerker is ontstaan door het gebruik van PX-10. Dit is een andere vraag, die ook een andere onderzoeksmethode vergt. Het RIVM heeft onderzoek gedaan op groepsniveau: er is gekeken naar de gehele groep militairen die PX-10 heeft gebruikt. Dit kan dus niet zondermeer worden gebruikt voor het beoordelen voor individuele gevallen of individuele patiëntenvragen.
- Professor Tytgat heeft aangegeven dat er ook sprake is van piekblootstellingen. Het RIVM onderkent dit en heeft hierover een en ander opgenomen in hun rapport. Ook is dit meegenomen in de experimenten. Daarnaast is het zo dat er ook in de onderzoeken uit de industrie, sprake is van (hogere) piekblootstellingen. Die pieken in de relatie tussen blootstelling en risico, zijn reeds verwerkt in de informatie die men uit de literatuur haalt.
- De manier waarop de berekeningen zijn uitgevoerd, zijn de methodes geweest die gebruikelijk zijn bij een groepsonderzoek en zoals dit ook door veel gezaghebbende organisaties wordt gebruikt. Tijdens het gesprek heeft Professor Tytgat ook aangegeven dat de gebruikte methode de gangbare weg is bij dergelijk onderzoek.

In de uitzending van EenVandaag kwam tevens naar voren dat er wellicht sprake was van nieuwe informatie, namelijk dat er mogelijk 25% benzeem in PX-10 zou hebben gezeten. Het RIVM is daarom nagegaan of dit mogelijk dan wel waarschijnlijk is. Het bleek dat in dat geval benzeen speciaal geconcentreerd moet worden in oplosmiddel. Benzeen heeft op zichzelf eigenlijk geen functie in zulke terpentine-achtige middelen, dus hoeft het er ook niet speciaal in. Het lijkt daarnaast zeer onwaarschijnlijk dat in een normaal productieproces van zo'n terpentine-achtig middel, zulke hoge concentraties aan benzeen kunnen zijn voorgekomen. In de periode van voor 1970 ging het om gemiddeld 0,1% benzeem in PX-10. In de loop der jaren is dit getal verder terug gebracht.
Daarnaast is in dezelfde uitzending aangegeven dat er sprake zou zijn dat niet enkele duizenden mensen bij Defensie met PX-10 zouden hebben gewerkt, maar 1,7 miljoen mensen. Dit lijkt te komen door de verwarring van PX-10 en wapenolie, waar geen benzeen in zit en wat een hele andere functie en toepassing heeft. Het is dus niet zo dat er zoveel meer mensen intensief met PX-10 gewerkt zouden hebben dan dat het RIVM heeft geschat.

Geconcludeerd kan worden dat er in feite geen sprake is van nieuwe informatie. Ook zijn er geen nieuwe inzichten over andere en betere methoden om op groepsniveau de risicoschatting uit te voeren. Derhalve is er geen aanleiding om te komen tot een aanpassing van de onderzoeksresultaten van het groepsonderzoek. Het RIVM blijft daarmee bij haar conclusie.

Deel 2: Groepsbenadering vs. individuele benadering

Het RIVM geeft aan duidelijkheid te willen geven over het verschil tussen een groepsonderzoek en een individueel onderzoek.

1. Groepsbenadering: Hierbij wordt gekeken naar de gehele populatie. In dit geval gaat het om alle (oud-)medewerkers die blootgesteld zijn aan PX-10, of die mensen nu ziek zijn of niet. Vervolgens wordt bezien aan welke stoffen deze mensen zijn blootgesteld en wordt literatuurstudie gedaan naar mogelijke effecten die bij die stoffen kunnen optreden. Ook wordt gekeken bij welk niveau die effecten mogelijkerwijs kunnen optreden.
   Daarna wordt gekeken naar de aard en ernst van die effecten en hoe vaak deze van nature al zouden voorkomen. Over het algemeen is het zo dat hoe groter de groep is en hoe groter de blootstelling geweest is, hoe groter de kans is dat er mensen tussenzitten die er feitelijk ziek van worden ook groter wordt. Als het aantal extra gevallen hoog ten opzichte van wat nature voorkomt, dan kan dit relatief gemakkelijk worden aangetoond in een groepsbenadering. De groepsbenadering wordt gebruikt om te kijken naar het verleden, of juist om te bezien of er in de toekomst meer of nieuwe ziektegevallen kunnen optreden in deze groep. Deze benadering geeft wel enige informatie voor het individu, maar niet voldoende om te beoordelen of het waarschijnlijk is dat de gezondheidsproblemen zijn veroorzaakt door de werkzaamheden.

2. Individuele benadering: Hierbij gaat het om de vraag of de ziekte van het individu kan zijn veroorzaakt door de omstandigheden op het werk. Hiervoor moet worden vastgesteld of er blootstelling is opgetreden aan gevaarlijke stoffen op het werk en privé en of die stoffen in verband staan met de betreffende aandoening. Daarnaast moet men weten of er andere factoren zijn waardoor een ziekte mogelijk heeft kunnen optreden, zoals voedingsgewoonten, roken, blootstelling aan straling, infectieziekten, erfelijke aanleg en gevoeligheid voor bepaalde stoffen. Aangezien dit soort vragen en factoren niet worden betrokken in een groepsonderzoek, kunnen de onderzoeksresultaten daarvan dus ook geen antwoord geven op dergelijke individuele gevallen.
   Overigens zegt het onderzoeksresultaat van een individueel onderzoek weer niets over de situatie van andere gevallen noch over de groep in het geheel.

Vragen

De vragen zijn zoveel mogelijk geanonimiseerd weergegeven. De vragen zijn over het algemeen beantwoord door BGen Van Duurling (ook aangegeven als: de Taskforce), tenzij anders vermeld. De beantwoording vanuit het RIVM (aangegeven als: het RIVM) is hoofdzakelijk gekomen bij monde van professor Lebret.

Mijn man heeft longfibrose en ik ben bang dat hij dat heeft gekregen doordat hij jarenlang PX-10 heeft ingeademd. Is er hiertussen een verband gevonden?
Het RIVM geeft aan dat dit niet uit de literatuur naar voren is gekomen. Longfibrose is toch een ander soort aandoening waar andere processen aan ten grondslag liggen dan het gebruik van die oplosmiddelen. Dit kan echter niet zonder meer worden gesteld, omdat je dan toch zou treden in de individuele gevallen. Uit het literatuuronderzoek kwam geen duidelijke relatie tussen benzeen en longfibrose naar voren.
Is dit wel onderzocht?
Het RIVM durft dit niet te zeggen. Voor zo'n literatuuronderzoek zijn er grote internationale databases waarin alle wetenschappelijke literatuur staat. Er wordt dan gezocht op de relevante trefwoorden, al dan niet in het Engels, zoals "benzeen", "oplosmiddelen" en "gezondheidsrisico's". Alle relevante literatuur komt dan uit die database. Als er dus veel publicaties zijn over een relatie tussen benzeen en oplosmiddelen en longfibrose, komt dat dus boven water. Wanneer dit het geval zou zijn geweest, zou dit in het rapport zijn meegenomen.
Het literatuuronderzoek is tevens een onderdeel geweest van het proefschrift van dr. J.J. (Jelle) Vlaanderen. Dit is dus nog apart wetenschappelijk gereviewd en in de wetenschappelijke literatuur opgenomen, nog los van het feit dat het RIVM het onderzoek nog zelf door wetenschappers vanuit het buitenland heeft laten reviewen voordat het werd gepubliceerd.

Ik heb gewerkt in de keuken van legerplaats Oirschot. Ik heb het gevoel dat hier de slager het eigen vlees keurt. Defensie heeft gekozen voor deze onderzoeken. Waren er meer onderzoeken om uit te kiezen en zo ja, welke?
De Taskforce geeft aan dat Defensie werd geconfronteerd met aansprakelijkheidsklachten aangaande PX-10. De minister heeft dit willen onderzoeken. In eerste instantie ging dit om intern onderzoek. Omdat van een intern onderzoek kan worden gezegd dat de slager zijn eigen vlees keurt, is dit precies de reden geweest om het RIVM erbij te betrekken. Het RIVM is niet "ede slager met het eigen vlees", maar een onafhankelijk rijksinstituut, welke wettelijk als zodanig gedefinieerd. Zij hebben het onderzoek onafhankelijk verricht. Het RIVM heeft absoluut geen belang bij de uitkomsten. Sterker nog: als het RIVM op enigerlei wijze haar onafhankelijkheid in diskrediet zou brengen, dan zouden ze in de wetenschappelijk wereld een behoorlijke flater hebben geslagen. Juist vanwege die onafhankelijkheid heeft Defensie voor het RIVM gekozen. Het is ook voor Defensie van belang dat het onderzoek onafhankelijk wordt uitgevoerd, zodat er geen discussie over blijft

bestaan. Defensie heeft zo het keuren van het eigen vlees juist willen voorkomen.

Heeft het RIVM gekozen voor deze onderzoeken, of Defensie?
Defensie heeft het RIVM gevraagd hoe groot de kans is dat mensen ziek kunnen zijn geworden van het werken met PX-10. Defensie weet niet precies wat de gezondheidseffecten van PX-10 kunnen zijn, en heeft dus eerst de interne deskundigen hierover gevraagd en vervolgens het RIVM. Zij hebben vervolgens gekeken naar de bestanddelen, de effecten en de blootstelling, en het onderzoek verricht zoals eerder uitgelegd door professor Lebret.
Defensie gaat niet over de methode en heeft het RIVM niet aangegeven hoe ze het onderzoek moet doen, maar wel aangegeven wat men wil weten. Hierop is antwoord gekomen van een wetenschappelijk instituut en de minister gaat daar vervolgens mee aan de slag. De minister maakt uiteindelijk de keuzes en in dit geval heeft zij gezegd geen redenen te hebben om te twijfelen aan de validiteit van het RIVM onderzoek.

Ik val niet in de groep die in het onderzoek zichtbaar is geworden, maar ben een individueel geval. Wie kan ik hier over aanspreken?
De Taskforce geeft aan dat men altijd een claim kan indienen. Als iemand hierover eerst wenst te spreken met Defensie, kan dat altijd via het DienstenCentrum Bedrijfsmaatschappelijk Werk (DC BmW) die hier ook aanwezig is. Zij kunnen helpen met het leggen van de benodigde contacten.

Hoeveel gevallen zijn er al bekend van mensen die besmet zijn met PX-10?
De Taskforce geeft aan dat er door ongeveer 185 mensen een claim is ingediend, waarvan er 70 mensen hun claim hebben ingetrokken naar aanleiding van de onderzoeksresultaten uit 2011. Er zijn nog zo'n 80 claims in behandeling. Het is aanwezigen echter niet bekend wie er besmet zijn en wie niet.

Hoe kan ik testen of ik besmet ben?
Het RIVM geeft aan dat iemand hier niet op getest kan worden. Het gaat om stoffen die verdampen uit vloeistof (waaronder dus benzeen en andere oplosmiddelen). Het komt via de longen binnen of wordt opgenomen via de huid, maar het wordt ook weer deels uitgeademd. Het wordt door het lichaam omgezet en afgebroken, en via de urine weer uitgescheiden. Dat proces is zodanig snel dat men dit zeker al na een maand na het einde van de blootstelling, niet meer kan zien. Dit in tegenstelling tot stoffen als lood of cadmium, waarvan er jaren later nog sporen kunnen worden teruggevonden. Bij de oplosmiddelen die in PX-10 zitten kan dit niet.
Je kunt het dus niet meten, maar het kan er nog wel zitten?
Het RIVM geeft aan dat de stof ook niet meer in het lichaam kan zitten, omdat het lichaam het allang heeft uitgescheiden.

U benoemt in uw presentatie veel oorzaken die ook schadelijk zijn voor de gezondheid (roken etc.), maar naar mijn gevoel werd er weinig gesproken over het echte probleem

dat PX-10 zou kunnen brengen. Roken is gevaarlijk en daar kun je aan doodgaan, maar PX-10 is ook gevaarlijk en daar kun je ook aan doodgaan, maar er wordt niet gesproken over de gevaren van PX-10.

Het RIVM geeft aan dat in het groepsonderzoek helemaal niet is gekeken naar roken, maar alleen naar PX-10, de stoffen die daarin zitten en welke gezondheidseffecten die stoffen zouden kunnen veroorzaken. In het onderzoeksrapport, en ook hier, is reeds gezegd dat bij hoge blootstelling aan benzeen er een risico is op leukemie. Hier is geen twijfel over mogelijk en het rapport gaat daar ook over. Het gaat over de stoffen in PX-10 en de gezondheidsrisico's die daarmee samenhangen, en er is niet gekeken naar roken.

Wel is er gekeken naar de hoeveelheid benzeen die men binnen zou kunnen krijgen bij actief roken, dit om een beeld te krijgen van de verhouding met wat men binnen kan krijgen via het beroep. Er bleek dat de bijdrage van binnenlucht en de bijdrage van tabaksrook gewoon kleiner zijn dan wat dit bij het hoogste scenario van blootstelling aan PX-10 zou kunnen zijn.

Alleen in individueel onderzoek, wat het RIVM dus niet heeft gedaan, moet worden gekeken naar andere oorzaken, zoals bijvoorbeeld roken, die mogelijk een bepaalde aandoening zou kunnen veroorzaken.

Is ook besmetting mogelijk via de mond? Wij moesten onder andere roestvrijstalen kookketels van 500 liter waaruit gegeten werd vrijdags inoliën en uitsmeren. Deze werden op maandag niet meer uitgespoeld, maar er werd meteen in gekookt. Konden die middelen dan ook in eten terecht komen? Want er kunnen dan duizenden militairen zijn die daar ook van gegeten hebben.

De Taskforce vraagt waarmee die ketels dan werden ingeolied.

Ik geloof met wapenolie.

De Taskforce geeft aan dat wapenolie geen PX-middel is.

Bij de Koninklijke Marine werden de ketels wel ingeolied met PX-10. Als de commandant kwam kijken, blonk het dan leuk. Een dag later lag daar dan het eten op. Ik heb dus dezelfde vraag: kun je het oraal binnenkrijgen? Want wij krijgen tijdens de oorlogswacht dan een broodje uitgereikt, waarbij we onder de PX-10 zaten en er nauwelijks een mogelijkheid was om je handen te wassen. We aten dat broodje dus zo op met vuile handen.

Het RIVM geeft aan dat niet specifiek is onderzocht of je PX-10 via voedsel binnen kunt krijgen wanneer het op de potten en pannen zit. Het lijkt het RIVM echter uiterst onwaarschijnlijk omdat het uiterst vluchtige stoffen zijn. Op het moment dat je de pan verhit, dampt het er onmiddellijk af. Je zou het dan misschien nog een beetje kunnen inademen, maar je krijgt het dan niet meer via het eten naar binnen.

Die deksels gaan dicht, dus er kan niets meer verdampen.

Het RIVM geeft aan dat zo gauw het eten op dat bord ligt, het er al af is gedampt, omdat het zo'n vluchtige stof is. Het is dan al in de lucht. Dat wat men dan nog door het eten naar binnen kan krijgen, lijkt daarom verwaarloosbaar. Zoals gezegd is het niet specifiek

onderzocht, maar omdat het zo'n vluchtige stof is, omdat het eten warm is en het in het bereidingsproces snel verdampt, lijkt het onwaarschijnlijk.
Iets anders is het als je PX-10 aan je handen hebt zitten. Dan kan je een beetje mee naar binnenkrijgen, wat dan in je maag-darmkanaal terecht komt. Het RIVM durft nu niet te zeggen hoe dit in het maag-darmkanaal wordt opgenomen, het kan zijn dat het daar direct wordt afgebroken omdat het daar heel zuur is. We zouden kunnen kijken of daar in de literatuur iets over kunnen vinden. Maar vergeleken met de opname via de lucht en de huid, lijkt het niet een belangrijke route is voor blootstelling.
Het is dus niet meegenomen in het onderzoek?
Het RIVM geeft aan dat het niet is meegenomen in het onderzoek. Het onderzoek is uitgegaan van opname via de lucht en via de huid door het direct contact met de stof. Maar de blootstellingsroute en het feit dat het vluchtige stoffen zijn, maakt het niet aannemelijk dat de inname via het voedsel een grote rol zal spelen.

Is de besmetting afhankelijk van de concentratie x (maal) tijd?
Het RIVM geeft aan dat dat het geval is over de levensduur (meerdere jaren) genomen. De maat is hoeveelheid gemiddeld over de jaren x het aantal jaren dat je daaraan blootgesteld bent.

Ik heb bij de Koninklijke Marine gewerkt met PX-10 en heb in 2010 als veiligheidskundige betrokken geweest bij de focusgroepen. Nu zie ik in uw presentatie dat u gekeken heeft naar de relatie tussen benzeen en PX-10 en de verhoogde kans op leukemie. U zegt: er is een zeer kleine kans dat je leukemie krijgt door blootstelling aan PX-10 en benzeen. Maar in PX-10 zitten veel andere vluchtige organische stoffen. Daar hoor ik u niet over, maar in 2010 was er al wel veel over bekend. Bijvoorbeeld OPS: dat schilders bij langdurige blootstelling aan vluchtige organische stoffen, op termijn last kunnen krijgen van de gevaarlijke effecten daarvan. Hier hoor ik nu niets over.
Het RIVM geeft aan in de eerste sheet te hebben aangegeven weldegelijk te hebben gekeken naar uitdampen van vluchtige organische stoffen (oplosmiddelen), maar dat men in de literatuur geen relatie heeft kunnen vinden waarmee de kans op extra gevallen berekend konden worden. Er is dus weldegelijk naar gekeken, echter kan hier alleen kwalitatief iets over worden gezegd.
Het RIVM geeft aan dat er inderdaad stoffen zijn voorgekomen die geassocieerd zijn met OPS (schildersziekte), maar hiervan kon niet worden gekwantificeerd hoeveel extra gevallen daardoor zijn ontstaan. Wel weet men dat de hoeveelheid van die vluchtige organische stoffen, niet zodanig groot is dat de toen geldende mac-waardes toen overschreden zijn. Dit zegt niets over het risico, maar wel over blootstelling.
Ik begrijp dat u dit zegt, maar kijkend naar de oorzaken op lange termijn door blootstelling. In die tijd ging het om hele hoge concentraties, was er sprake van zeer slechte ventilatie, was er sprake van een piekbelasting. Wellicht heeft dit een kleine extra kans op leukemie, maar er zijn ook andere gezondheidsrisico's bij blootstelling aan hoge concentraties vluchtorganische stoffen.

Het RIVM herhaalt dat niet uitgerekend kan worden hoeveel extra gevallen daardoor kunnen zijn opgetreden, omdat hiervoor de kennis ontbreekt.
Kijkt u dan alleen maar naar de vergroting van de kans op leukemie, of ook naar andere dingen.
Het RIVM geeft aan ook naar andere dingen te hebben gekeken, maar dat daar geen relatie voor is te vinden. Men kan dan dus alleen zeggen dat de kans groter zou kunnen zijn, maar niet hoe groot die kans dan is en hoeveel extra gevallen van bijvoorbeeld OPS zou kunnen voorkomen, gezien de blootstelling. Dit kan niet worden berekend.
Dat is jammer natuurlijk.
Het RIVM beaamt dit. Er is uitvoerig gekeken naar wat hierover in de literatuur bekend is en die relatie is er dus wel, maar dit kan niet kwantitatief worden gemaakt. Dit kon voor leukemie wel, maar dus niet voor onder andere OPS. Als het wel had gekund, had het RIVM dit gedaan.

Ik werk voor de Koninklijke Marine bij een revisiewerkplaats. U vertelde dat wanneer je gevaarlijke stoffen binnen zou krijgen, deze binnen een maand weer uit je lichaam zouden zijn verdwenen. Mijn vraag is: hoe is het dan als je dagelijks daaraan wordt blootgesteld, dan moet dit toch kunnen meten? Want dat is bij ons het geval.
Het RIVM geeft aan dat dit zeker het geval is: zolang je wordt blootgesteld aan PX-10, zal die stof in je lichaam aanwezig zijn. Dit wordt dan voortdurend omgezet (gemetaboliseerd) en uitgescheiden. De eerdere vraag was echter of men nu nog kan testen op blootstelling die vroeger heeft plaatsgevonden. Het antwoord daarop is: nee, dat kan voor deze stoffen niet.
Ik kom uit een revisiewerkplaats die in de grafiek als een van de laatste waarden staat benoemd, terwijl dit personeel constant te maken had met dezelfde belasting. In een eerdere bijeenkomst heb ik al eens eerder verteld, en dat wil ik nogmaals benadrukken, dat wij ons hier helemaal niet in herkennen. Ik wil dit nog een keer met u doornemen, want die situatie die daarover bekend is (en ook in de focusgroepen heb ik hierover verteld) daar herkennen wij ons niet in. Wij zijn een andere groep dan iemand met een persoonlijk wapen, wij doen honderden of duizenden wapens per jaar. De intensiteit is bij een divisiewerkplaats dus ook hoger, omdat de PX-10 constant in de lucht hangt.
Het RIVM geeft aan op basis van deze vraag niet zondermeer een vergelijking met de scenario's gemaakt kan worden en wil de details daarover apart bespreken. Wel geeft het RIVM aan in de scenario's ook situaties zijn meegenomen waarbij de ruimtes kleiner waren en met beperkte ventilatie.
Het leuke is dat ik net mijn foto op het scherm zag, u heeft dus mijn rapport ontvangen. Daarin staat beschreven hoe de situatie was: dat het zomers als de zon erop stond, het meer dan 30 graden was, zonder ventilatie maar met klapraampjes. Wellicht is het interessant om dat nog eens door te lezen.
Het RIVM geeft aan dit te moeten bezien. Dit zou kunnen betekenen dat deze persoon wellicht opschuift naar een ander scenario op de grafiek, dit kan nu echter niet zondermeer worden beoordeeld.
Ik neem wel aan dat u een beeld hebt bij een revisiewerkplaats en een persoonlijk wapen. Ik snap dat meerdere mensen die experimenten hebben uitgevoerd. Het

vreemde is dat ik dit al een keer in Den Haag naar voren heb gebracht, maar er is niet geluisterd. Later heb ik ook met die dames gesproken en toen werd gezegd dat het nu eenmaal zo was. Ik vond dit onbevredigend. Nogmaals: ik heb geen herkenning van mijn situatie.

De Taskforce parafraseert dat RIVM wordt gevraagd of de gesprekken met mensen en de situaties die zijn bekeken, uiteindelijk verdisconteerd zijn in het onderzoek.

Het RIVM geeft aan dat de experimenten uitgingen van scenario's. De individuele gevallen zijn niet individueel bekeken, maar er zijn op grond van de gesprekken verschillende situaties geschetst. Hierbij is rekening gehouden met de ruimtes, de omvang, het aantal wapens en de duur van de werkzaamheden. Ook zijn er gevoeligheidsanalyses uitgevoerd, om te kijken of de aannames die men op basis van bepaalde gesprekken met de focusgroepen heeft moeten nemen, invloed hebben op resultaten. Er zijn daarom een aantal alternatieven bekeken. Men kan dit specifieke geval nu niet beoordelen, maar de uitkomsten van die gevoeligheidsanalyse is dat met name in die hoogste blootstellingscategorie, dat de risico's niet aanmerkelijk anders worden als je andere aannames doet.

Ik begrijp uit uw antwoord dat als de stof na een maand weer uit het lichaam is verdwenen, wij daar nu helemaal niets aan hebben.

Het RIVM geeft aan dat dit geldt wanneer de blootstelling is opgehouden. Als je nog voortdurend wordt blootgesteld aan benzeen, dan krijg je steeds een bepaalde hoeveelheid binnen.

Bij ons gingen tienduizenden wapens de werkplaats in, en we deden de Landmacht, Marine en Luchtmacht. Dus je kunt wel nagaan hoeveel wapens daar doorheen gingen. Het was echt een zwaardere belasting. Nogmaals: ik herken mij hier echt niet in. Ik hoor nu ook geen andere methode, of dat er een stap onze kant op wordt gedaan, of het nog eens te bekijken.

Het RIVM geeft aan dat dit geval wellicht in een ander balkje op de grafiek hoort qua blootstelling.

Misschien zijn wij wel een heel extreme situatie.

Het RIVM legt uit dat het in de grafiek niet alleen gaat om de hoogte, maar ook om de spreiding daar omheen.

Ik ben werkzaam geweest bij de Koninklijke Marine en ben nu met pensioen. U heeft vanmorgen de methodes uiteengezet over de individuele en groepsmethode. Mijn vraag is: ik hoor nu allemaal individuele probleempjes, want daar gaat het om: hoe is het met mijn geval? Waarom gaan we niet beide onderzoeksmethodes gebruiken en deze gegevens combineren, zodat we daar meer informatie over kunnen krijgen?

Het RIVM geeft aan dat dat oorspronkelijk niet als vraagstelling aan hen is gegeven. Het RIVM is ook niet de eerst aangewezen instantie om individueel onderzoek te doen, want in de regel doen zij dit niet.

De Taskforce geeft aan dat Defensie aan het RIVM gevraagd heeft om te kijken wat de gezondheidseffecten zijn van blootstelling aan PX-10. Vervolgens heeft professor Tytgat aangegeven dat het wellicht individueel benaderd zou moeten worden. Op zichzelf zou dat kunnen, maar dit betekent dat alle mensen die in het verleden in aanraking zijn gekomen

met PX-10, allemaal een individueel onderzoek moeten aangaan. Dit houdt in een onderzoek naar het hele leven. Er zijn dus ook mensen die wel ongerust zijn, maar niet ziek en ook dan moet men een onderzoek doen naar hun hele leven. Hier kan dan uitkomen dat iemand gezond is, of wellicht een hele andere ziekte heeft. Dit wil zeggen dat Defensie duizenden mensen individueel gaat onderzoeken. Dat is hier niet aan de orde.
Bij de methode van groepsbenadering, is zo dat wanneer uit het onderzoek was gekomen dat de kans op een bepaalde ziekte significant is, men dan heel sterk staat bij individuele claims. De minister heeft hier om die reden voor gekozen: hiermee wordt de last van het moeten doen van onderzoek weggenomen bij de betrokkenen. Als uit het onderzoek naar voren komt dat de kans niet aanwezig of praktisch afwezig is, sta je bij een individuele claim niet zo sterk. Die extra vergroting van de kans is 0,03%. Dit is niet heel groot, maar dat betekent dat in die groep van 1000 er wel enkele gevallen kunnen voorkomen. Dit kan altijd. Daarom zijn de claims die zijn ingediend, nog altijd in behandeling en worden deze nog altijd onderzocht. Voor die gevallen wordt wel individueel gekeken.
Ik vind dit een prachtig verhaal, maar het gaat hier om de mensen. Wat is er op tegen? U heeft vanmorgen aangehaald dat er een verschil is tussen data dat je uit het ene of het andere onderzoek zou kunnen halen, en dat je bij het ene niks kan zeggen over het andere. Dan denk ik: combineer de zaken dan, daar is toch niks op tegen? Je hoeft dan niet meteen heel Nederland door te lichten, maar je kunt je ook richten op een groep. Mensen hebben allemaal specifieke problemen, dat kun je niet allemaal in een groepsonderzoek uitlichten.
De Taskforce vat samen dat wordt gevraagd of de gemiddelden uit individueel onderzoek naar 20 of 30 gevallen, iets zou kunnen zeggen over het effect op de hele groep.
Het RIVM geeft aan dat dit niet kan, want er zijn verschillende vragen over verschillende aandoeningen. Het gaat niet alleen om leukemie. Bovendien moet je bij dat individuele onderzoek ook rekening houden met andere individuele factoren. Het kan dus zijn dat in zo'n groep van 30, er 1 geval is waarvan het aannemelijk is dat de ziekte komt door het werken met PX-10, maar de overige gevallen niet –of omgekeerd. Dit kan dus niet worden veralgemeniseerd, maar het moet van geval tot geval worden bekeken. Als iemand dus geen hele hoge gevoeligheid heeft door erfelijke eigenschappen, en een hele hoge blootstelling kent en er geen andere factoren als oorzaak aan te merken zijn, dan wordt het al gauw aannemelijk geacht. Echter, vaak is de oorzaak domweg onbekend. Bij AML en benzeen weten we dit relatief goed, maar bij andere aandoeningen weten we dit veel minder sterk. Daarom is het heel moeilijk om dan een gemiddelde te maken. Ook als je dan 30 individuele gevallen hebt onderzocht, blijven dit slechts individuele gevallen die je niet kunt vertalen aan een groep. Ook niet na nog 30 andere individuele onderzoeken.
U stelt hier dat een individueel onderzoek, geen aanvullende gegevens zal opleveren?
Volgens het RIVM is dat dan alleen voor dat ene individu.
Misschien zitten mensen daar wel op te wachten.
Het RIVM begrijpt dat dat hier het geval is. Zoals aangegeven zou men via de claims wel kunnen komen tot individueel onderzoek.
De Taskforce merkt op dat er heel veel mensen bij Defensie hebben gewerkt, veel militairen en ook burgerpersoneel. Er zijn hiervan een heleboel mensen ziek, wat mede gepaard gaat

met het ouder worden. U bent er hopelijk mee eens dat het niet aangaat dat Defensie of de overheid, ieder individueel ziektegeval onderzoekt om te bezien of dit mogelijkerwijs zou kunnen voorkomen uit het werken met een bepaalde stof of onder bepaalde omstandigheden, in het verleden. Want er zijn natuurlijk ook andere arbeidsomstandigheden die schadelijk voor ons zijn. Denk aan gehoorschade, stoflongen en andere effecten op de gezondheid. Maar die doen zich ook voor in de omgeving van ons dagelijks leven. Ook kunnen hier bepaalde gewoontes bijzitten die niet zo gezond zijn en wat zijn dan de effecten? Dat zou dan allemaal moeten worden onderzocht. U zou daarvan bij een claim kunnen aangeven dat u denkt dat dit dan door het werken bij Defensie komt, omdat u daar een bepaalde tijd heeft gewerkt en bepaalde werkzaamheden heeft gericht. Dit moet echter wel worden aangetoond; men moet dit aannemelijk kunnen maken. Overigens is er in een bepaalde fase van de procedure sprake is van een omgekeerde bewijslast: de werkgever moet dan aantonen dat hij daar dan niet aansprakelijk voor kan worden gesteld. Als uit het RIVM-onderzoek in groepsverband naar voren was gekomen dat er een significant risico was op leukemie door blootstelling aan PX-10, dan had men in die fase een heel sterk punt gehad. Dit is echter niet aan de orde.

Ik ben oud-dienstplichtig militair, toevallig ook journalist, maar dat had u al aangegeven. Het heeft mij verbaasd dat het RIVM heel veel aannames op aannames stapelt, dus niet echt feiten heeft, maar wel zegt: het was heel weinig, daarna werd het nog minder. Vervolgens worden resultaten weggedeeld over een heel jaar. Als je een hele dag met PX-10 staat te werken, en je vervolgens kijkt over een heel jaar, dan komt daar een laag percentage uit. Daar verbaas ik mij over. Maar wat ik het allerbelangrijkste vind: ik zou weleens alle data willen ontvangen van het RIVM-rapport dat daarachter ligt. Gespreksverslagen, de onderzoeksvragen, alles wat er mee te maken heeft. Dit was mij eens toegezegd, dat krijg ik nu niet. Daar gaan we andere stappen op nemen. Ik verbaas me over het feit dat dat nog niet gedaan is. Als je als wetenschapper onderzoek doet en zegt: ik heb alles uitgezocht, dan moet je alle resultaten kunnen delen, zonder dat dit is te herleiden naar het individu, dat maakt niet uit, maar het moet *reproduceerbaar* ***zijn. Ik heb het onderzoek vrij goed gelezen, waar wel gekeken is naar werken met benzeen, de literatuur die meegenomen is, de verneveling en andere oorzaken die mensen misschien zullen herkennen.***
De eerste vraag is eigenlijk: kunnen alle stukken openbaar, voor wat betreft de onderliggende vragen, correspondentie, onderzoeksvragen, onderzoeksrapporten, geanonimiseerde gespreksverslagen, van dit onderzoek.
Het RIVM geeft de vraag te hebben gekregen of EenVandaag alle stukken zou mogen ontvangen met betrekking tot het onderzoek dat heeft plaatsgevonden en dan alle stukken over de periode 2008 tot nu.
Klopt.
Het RIVM geeft aan dat het haast onmogelijk is om al deze gevraagde stukken meteen bij de hand te hebben. Na vijf jaar gaan oude zaken immers naar archieven. Het gaat om heel veel stukken, 2000-3000 stukken die individueel doorlopen worden, die achterhaald moeten worden nu hierbij veel verschillende mensen betrokken zijn. Het RIVM heeft daarom

EenVandaag de uitnodiging gedaan om het gesprek aan te gaan, om gerichter te kunnen zoeken, in plaats van eerst alle documenten boven tafel te moeten halen en dan via de WOB die documenten te moeten beoordelen volgens vaste procedures. Er zijn wettelijke afspraken over hoe je hier mee om moet gaan. Wij zijn dus bezig om al die gegevens bij elkaar te brengen. Het RIVM is dus bezig om al die gegevens bij elkaar te brengen, en de informatie die openbaar is, is gewoon beschikbaar. Alleen gaat dit gelet op de omvang, gewoon meer tijd vragen dan de door u beperkte tijd.

Dank, ik snap het. Een praktische vraag: als PX-10, wat heel goed werkte in die tijd, want ik heb het als dienstplichtige militair ook moeten gebruiken, zo geweldig werkt. Er is niets aan de hand, althans er is geen causaal verband, zegt het RIVM. Waarom wordt het middel dan niet nog steeds gebruikt, het werkt heel goed als schoonmaakmiddel. En alle maten die werden gebruikt voor wanneer het gevaarlijk is. We hebben onderzoek laten doen over een schoonmaakmiddel waar nog 0,01% benzeen in zou zitten, nou dat maakt niet echt schoon. Het werkt pas substantieel als er een groot deel oplosmiddel in het schoonmaakmiddel zit. De vraag of het RIVM dat misschien zou kunnen onderzoeken: bij welk percentage het middel werkt en bij welk percentage benzeen het middel niet werkt.

Het RIVM merkt op dat benzeen niet een actief bestandsdeel is van PX-10, maar een soort vervuiling dat hier van oudsher altijd in zat. De rest van de samenstelling van het oplosmiddel, dat zijn nu juist die vluchtige organische verbindingen die het oplos-werkende effect hebben. In de loop van de decennia is uit wetenschappelijk onderzoek duidelijk geworden dat er weldegelijk causaal verband is tussen hoge blootstelling aan benzeen en leukemie. U zegt steeds dat het RIVM dit ontkent: dit ontkennen wij niet, dit bevestigen wij alleen maar voortdurend. Die relatie bestaat die relatie is vanuit wetenschappelijk oogpunt oorzakelijk, maar dat wil niet zeggen dat ieder molecuul onmiddellijk tot kanker lijdt bij iedereen. Dus het gaat om de dosis en de hoeveelheid die mensen die mensen over de loop van hun leven bij blootstelling opbouwen. Omdat men dus weet dat benzeen in principe die kankerverwekkende eigenschappen heeft, wordt het geweerd uit die oplosmiddelen. Het zat er onbedoeld in, het wordt er gewoon actief uitgehaald zonder verder de eigenschappen van bijvoorbeeld terpentine aan te tasten.

Dan weet u ook dat benzeen zich opslaat in het lichaam, ook een DNA-verandering te weeg kan brengen als een soort tijdbom en dat kan later pas tot leukemie leiden.

Het RIVM beaamt dat er een soort latentietijd is. Overigens stapelt het zich niet in het lichaam, maar het kan wel schade veroorzaken aan DNA, wat dan weer kan leiden tot het ontstaan van leukemie en daar gaat tijd overheen. Er is overigens ook een periode dat als je lang blootgesteld bent, dat effect steeds kleiner wordt. Dus dat speelt een rol. Maar benzeen stapelt dus niet in het lichaam. De schade die het aanricht in het lichaam, die kan wel aanwezig blijven daar heeft u gelijk in. Maar het is niet zo dat benzeen actief nodig is om reinigende werking van het oplosmiddel te hebben, daar zijn al die andere stoffen voor. Het zat erin als verontreiniging en toen bekend werd dat het dus die kankerverwekkende eigenschappen heeft, is het gewoon uitgefaseerd. Het zat vroeger ook in allerlei materialen die je in huis vindt. Het RIVM heeft ook onderzoek gedaan naar de verontreiniging in woningen. In de gemiddelde Nederlandse woning kon je meer benzeen vinden dan in de

buitenlucht. Nu waarschijnlijk niet meer, maar toen wel. Dit zat toen in allerlei oplosmiddelen.

Kunt u nog een ding toelichten: u gaf aan 0,1%, later 0,01%. Dat zijn aannames, dus u gaat van een laag scenario uit. Waarom niet van een gemiddeld scenario, of van een hoog scenario? Waar zijn die percentages op gebaseerd?

Het RIVM geeft aan dat deze gebaseerd zijn op de historische schattingen over het distillatie-proces waarbij die oplosmiddelen werden gegenereerd. Die terpentine-achtige mengsels, wat daar indertijd voor niveaus aan benzeen in voorkwamen.

De Taskforce heeft een vraag aan de spreker. Wij hebben vooraf aangegeven dat we bij deze bijeenkomst geen pers willen hebben.

Klopt.

De Taskforce vraagt waarom spreker dan toch hier is. Want spreker heeft zich ook niet onder zijn eigen naam ingeschreven.

Als ik me als [naam] van EenVandaag zou inschrijven zou worden gezegd dat het niet voor de media was. Ik heb me dus ingeschreven via een oud mailadres, om te voorkomen dat dat weer problemen oplevert. Ik heb me ook keurig aangemeld. In eerste instantie om hier te kunnen draaien, daarna als toehoorder. Kon in beide gevallen niet, als ik militair of oud-militair zou zijn geweest kon ik er wel bij aanwezig zijn. Ik ben oud-militair geweest, ben bij de pantserinfanterie geweest in 88/5, en heb ook daadwerkelijk met PX-10 gewerkt, heb me in die hoedanigheid aangemeld en heb ook een aantal verhalen gemaakt over de PX-10-materie, dus vandaar. Ik heb me overigens hier keurig aangemeld. Ik maak me ook oprecht zorgen.

De Taskforce merkt op hiervan te hebben geweten. U zegt dat u militair bent geweest, u zegt dat u met PX-10 heeft gewerkt. Zelf heeft de generaal ook bij een pantserbrigade heeft gezeten en hij heeft hier nooit mee gewerkt. U zegt u heeft er ook mee gewerkt, dan bent u op die titel van harte welkom. U kunt dan op basis van die titel ook vragen stellen. Dan vind ik het een beetje gek dat u hier dan toch als vertegenwoordiger van de pers vragen gaat stellen, waarbij het RIVM het heeft over een WOB-onderzoek.

Ik heb als individu vragen over het feit wat daar gebeurt, of informatie op tafel komt.

De Taskforce wil hier niet verder over discussiëren. Het is voor hem een vaststelling geweest. Defensie heeft dit eigenlijk zonder de pers willen laten zijn, omdat sommige mensen hier aanwezig misschien heel erg ziek zijn. Het gaat niet om Defensie. Als organisatie…

[Persoon uit zaal: zullen we deze discussie even kunnen laten voor wat het is]

[Persoon 2 uit zaal: wij hebben ook nog vragen.]

De Taskforce geeft aan deze discussie te zullen afronden en dat er tijd komt om verdere vragen te stellen.

Ik heb in 72/5 gediend bij het Korps Mariniers en wil even wat voorlezen:

"Beste PX-10-slachtoffers,

Net als jullie heb ik mij als PX-10-slachtoffer gemeld bij het Informatiepunt PX-10. Op 3 februari 2009 kreeg ik digitaal een PX-10 informatiebulletin 2 van het ministerie van Defensie. Hierin stond dat 1500 medewerkers van Defensie zich hadden laten

registreren, die in het verleden met PX-10 gewerkt hadden. Volgens mij zijn het er nu meer dan 2500 zoals in de media is vermeld.
In het bulletin stond dat PX-10 tot in de jaren 1981 met als bestanddeel het kankerverwekkende middel benzeen. Verder heb ik recentelijk uit de media vernomen dat Defensie geen aansprakelijkheid erkent voor het werken van zijn medewerkers met PX-10.
Het ministerie heeft opdracht gegeven aan RIVM om het werken met PX-10 te onderzoeken. In de vaten met reinigingsmiddel PX-10 was het bestanddeel benzeen 21%, 200 keer zoveel als de factor waar professor Lebret in zijn laatste rapport over PX-10 van uitgaat. Het is namelijk zo dat wie betaalt, die bepaalt. Ik zet dan ook grote vraagtekens bij het rapport van RIVM over het werken met PX-10. Het rapport dat door professor Lebret is opgesteld, stelt dat Defensie niet aansprakelijk kan worden gesteld voor het werken met PX-10. Minister Hennis wees alle aansprakelijkheid voor de gezondheidschade door het werken met PX-10 van de hand. Ze dronk een glas, deed een plas en alles bleef zoals het was.
Professor Tytgat van de Universiteit van Leuven heeft het rapport van het RIVM over het werken met PX-10 zorgvuldig beoordeeld. Hij kwam tot de conclusie dat het rapport niet klopt. In het rapport gaat het over aannames, die verstrekt zijn door het ministerie van Defensie. Er zijn geen metingen [??]. Inademing van geringe concentraties PX-10 was al schadelijk voor iemands gezondheid. Mijns inziens zou het RIVM beter bij de bron moeten informeren, waar de PX-10 vandaan kwam. In dit geval kwam het, PX-10, van Shell Chemie. Het zou mij niet verbazen als daar nog informatie te halen zou zijn. Men wist bij Defensie dat het werken met PX-10 schadelijk zou kunnen zijn voor de gezondheid, ook al in de jaren '70. De [??]-richtlijn ontbrak op de vaten voor het werken met gevaarlijke stoffen. Ik kan mij dan ook niet herinneren dat Defensie veiligheidsinformatie verstrekte over het werken met gevaarlijke stoffen. Ook verstrekte [??] beschermende kleding en gasmaskers. De Hoge Raad heeft in een zaak aangegeven dat voor het werken met gevaarlijke stoffen, de werkgever een risico-analyse moet maken. Ook moet hij beschermde maatregelen nemen voor zijn werknemers. Doet de werkgever dit niet, dan draait de bewijslast om: Defensie moet bewijzen dat degenen die met PX-10 gewerkt hebben, niet ziek zijn geworden door het werken met deze verschrikkelijke [??].
Een veilige ondergrens voor het werken met PX-10 bestaat niet. In vijf gevallen van werken met PX-10 heeft Defensie erkent dat de slachtoffers gezondheidschade hebben opgelopen. Deze slachtoffers hebben financiële compensatie ontvangen. 38 zaken lopen nog en voor alle nieuwe zaken heeft Defensie de deur dichtgegooid. Ik wil graag van Defensie weten om hoeveel mensen het gaat die met PX-10 gewerkt hebben, wat hun gezondheidsklachten precies zijn, wie het zijn en wie reeds zijn overleden.
Het ministerie van Defensie is nooit bij mij komen informeren wat mijn gezondheidsklachten zijn, of hoe het nu met mij gaat. Toen ik als dienstplichtig militair bij het Korps Mariniers in de wapenkamer ook als geweermaker werkte, moest ik alle opgedragen werkzaamheden verrichten, ook het werken met PX-10. Nu denkt Defensie:

deze mensen kunnen letterlijk en figuurlijk stikken. Wij accepteren niet langer dat oud-medewerkers van Defensie die gewerkt hebben met PX-10 het bos ingestuurd worden. Hoe nu verder? In eerste instantie moet Defensie erkennen dat het werken met PX-10 schadelijk kan zijn voor iemand zijn gezondheid. RIVM moet erkennen dat zijn rapport niet volledig is. Defensie moet om de tafel gaan zitten met de letselschadeadvocaten en dit binnen korte tijd netjes afhandelen. Defensie moet het voorbeeld geven als overheid, dat er maar niet wat aangerotzooid kan worden met gezondheidsclaims."
[Applaus]
De Taskforce dankt spreker voor zijn toedracht en vraagt hem de daarin omsloten vragen te herhalen.
Ten eerste heb ik nooit persoonlijke beschermende middelen gekregen van Defensie. Ik heb nooit voorlichting gekregen over met gevaarlijke stoffen werken.
De Taskforce vat samen dat de vraag is of het RIVM deze werkomstandigheden heeft meegenomen in het onderzoek. Dat is het geval, het RIVM is er van uit gegaan dat er geen beschermingsmiddelen zijn gebruikt. Dat bleek namelijk ook uit de focusgroepgesprekken.
Alle chemische bedrijven, alle bedrijven in Nederland vallen onder deze wetgeving, waarom Defensie niet?
De Taskforce geeft aan dat Defensie volledig onder de arbo-wetgeving valt. Die is sinds de jaren '80 heel erg in ontwikkeling geraakt en daar valt Defensie volledig onder. Defensie moet voldoen aan alle eisen van de arbo-wetgeving. Daar zijn uitzonderingen op, maar die uitzondering doen zich niet voor hier in Nederland in de normale werksituatie. Uitzonderingen zijn natuurlijk als we ingezet worden, dan is de arbo-wetgeving niet van toepassing. Want anders zou een infanteriegroep bijvoorbeeld nooit kunnen worden ingezet. Die arbo is dus van toepassing, maar die werkomstandigheden, daarvan weet men dat er gewoon fouten zijn gemaakt. Die worden overal gemaakt. Dat zijn we bij andere bedrijven ook gewoon gebeuren, dat dingen soms gewoon niet goed worden nageleefd. En dat bij Defensie, dat zien we ook bij andere bedrijven, er soms niet goed wordt toegezien op de naleving er van.
Maar laat Defensie dat dan erkennen.
Volgens de Taskforce is het de vraag of dat ertoe heeft geleid dat er een significant grotere kans is op het gezondheidseffect. En die vraag legt de Taskforce graag bij professor Lebret.
Misschien kan de professor ook aangeven wat voor andere ziektes nog kunnen spelen bij iemand.
Het RIVM geeft aan dat er rekening is gehouden met het feit dat er geen beschermingsmiddelen zijn gebruikt. Men is er van uitgegaan dat deze niet zijn gebruikt en weet dit ook uit de gesprekken die men in de focusgroepen heeft gehad. Het RIVM is er ook van uitgegaan dat mensen met hun blote handen en onderarmen in de PX-10 stonden. Dus hier is van uitgegaan.
Het RIVM heeft ook in de literatuur gekeken wat men allemaal weet over verschillende gezondheidseffecten. Men heeft beschreven en eerder deze ochtend geprobeerd uit te leggen dat van die oplosmiddelen, niet zijnde benzeen, bekend is dat daar effecten van zijn zoals OPS (schilderziekte) bij hoge blootstellingen. Het RIVM heeft ook aangegeven dat men niet heeft kunnen schatten hoeveel extra gevallen daar eventueel uit kunnen zijn

voortgekomen. Verder zijn er ook dingen zoals acute effecten in de zin van problemen met de huid, als je huidirritatie krijgt doordat de oplosmiddelen het vet uit je huid haalt, dat je daar een droge of schilferige huid of eczeem van kan krijgen.
Waarom bent u nooit bij Shell Chemie langsgegaan over wat er precies in zat?
Het RIVM geeft aan dat in het begin van het onderzoek is gekeken wat de samenstelling zou kunnen. PX-10 is zo'n terpentine-achtig mengsel en het wordt gedistilleerd uit olieproducten. Er is gekeken in de literatuur en er is mogelijk ook nagevraagd wat het niveau zou kunnen zijn. Shell heeft dat niet gereconstrueerd. Het RIVM denkt dat dit van batch tot batch nog wel zou kunnen verschillen. Maar de schatting op basis van de literatuur is dat dat in de orde ligt van de getallen zoals we dat hier in ons rapport ook noemden. Dus voor 1970 was dat hoger en na die tijd werd dat lager. Het RIVM weet dat Defensie wel rechtstreeks contact heeft gehad met Shell, om nog na te vragen wat die samenstelling was. Dit leverde geen informatie op.
Dat zou ik willen weten: wat precies die samenstelling was.
Het RIVM had dit ook graag willen weten. Sterker nog: het RIVM had graag het onderzoek willen doen in die omstandigheden om te kunnen meten, maar dat kon niet.
Dat is vast nog wel te verkrijgen.
Het RIVM geeft aan dit naar aanleiding van die uitzending van EenVandaag waarin gezegd werd dat er nog blikjes te verkrijgen waren, te hebben geprobeerd. Zij hebben diverse mensen benaderd die meenden het in bezit te hebben, maar dit leverde feitelijk niks op, omdat het telkens om een ander product bleek te gaan: wapenolie. Het RIVM weet ook niet waar de berichtgeving bij EenVandaag over die 21% vandaan komt. We hebben bij EenVandaag nagevraagd en de persoon die het bij EenVandaag heeft gemeld benaderd. Maar dat heeft niets opgeleverd. Die 21% lijkt ook heel onwaarschijnlijk. Je moet het dan heel bewust gaan toevoegen en verontreiniging ga je niet bewust toevoegen aan een mengsel.
Het RIVM geeft aan dat er in het onderzoek is gekeken naar productbladen. Er waren dus wel beschrijvingen van samenstellingen en er zijn een aantal productbladen teruggevonden. Dit zijn beschrijvingen van eisen die aan het product gesteld werden en wat globaal de samenstelling was. Mede op basis daarvan en van wat er bekend was over hoe zulke terpentine-achtige producten er uit zagen, zijn die getallen tot stand gekomen. Dus een aanname betekent niet dat men helemaal niets weet, er zijn dus wel gegevens op basis waarvan geschat wordt wat de concentratie geweest zou zijn. Het is dus geen aanname zonder een basis, maar een wetenschappelijke aanname.
Je zou het nog best kunnen laten maken.
Het RIVM geeft aan dat het laten maken hetzelfde is als het uitgaan van de informatie uit de productbladen. Je hoeft het dan niet meer te maken, maar dan kun je uit de modellering rekening houden met die informatie en dat heeft het RIVM dus zo gedaan.

Ik weet er alles van. Ik ben begonnen in 1966. Productbladen, of AV-bladen, zijn pas in de '80 ontwikkeld. Van voor die tijd gaat het echt om aannames en dat is een onzekerheid.

Volgens het RIVM klopt dit en is het ook zo in het rapport beschreven. De best mogelijke aannames waren wat wij op grond van de wetenschappelijke literatuur hebben kunnen doen, maar wij hebben het potje niet in handen. Dat is ook zo. Zoals gezegd had men het liefst de omstandigheden van voor 1970 zelf kunnen meten, maar dat kon niet.
Maar u trekt wel een conclusie.
Het RIVM geeft aan een conclusie te hebben getrokken op basis van al die aannames die ook beschreven zijn. Iets anders kon ook niet.
U moest wat presenteren en dat doet u op basis van aannames.
Het RIVM zegt dat ook steeds te hebben benoemd en gespecificeerd. Ook is een gevoeligheidsanalyse gedaan naar de invloed van alternatieve aannames en dat staat ook in het rapport.
Ik heb het rapport gelezen. Ik ben ervan op de hoogte, want ben ook lid van een van de focusgroepen geweest. Nogmaals: van voor die tijd waren er geen AV-bladen of productiebladen. Dus het zijn echt aannames. Daar kun je geen rapport van schrijven.
Het RIVM vraagt wat het alternatief zou zijn: helemaal niets doen?
U kunt toch ook geen duidelijk standpunt innemen hierin. Nee, uw standpunt is duidelijk.
Het RIVM geeft aan de best mogelijke informatie die er was te hebben genomen en op basis daarvan het risico te hebben berekend. Daar komen dan uitkomsten uit. Dat is geen standpunt, maar de uitkomst van een rekenmethode zoals die in de wetenschappelijke wereld gebruikt wordt door de meest gezaghebbende instituten.
Het blijft zo dat het aannames zijn.

Heb ik goed begrepen dat in het onderzoek orale inname niet is meegenomen?
Volgens het RIVM klopt dit.
Helder. Dan is het onderzoek dus wel beperkt geweest.
Het RIVM heeft op allerlei punten aangegeven dat er beperkingen aan het onderzoek zijn. Men heeft gekeken naar de belangrijkste toevoerroutes.
Het is hartstikke duidelijk wat u heeft gedaan. Het gaat erom: u heeft niet alles onderzocht. Orale inname is niet onderzocht.
Het RIVM geeft aan dat dat slechts een fractie zou kunnen zijn…
Daar gaat het om: "zou kunnen zijn", maar het is niet onderzocht.
Het RIVM geeft aan dat dat de beste schatting is die je kunt maken: dat dat zo is. Dit is niet onderzocht omdat men weet dat de orale toevoerroute altijd minder zal zijn dan de toevoerroute via de lucht en direct contact met de huid. In alle onderzoeken, bijvoorbeeld bij lood bij kinderen in de woonomgeving, dan weet men dat contact met een verontreiniging van je hand, via kleren, de huid, voedsel en tal van andere manieren in de mond kan komen. Als dat een belangrijke toevoerroute is, dan nemen we dat altijd mee. Alleen in dit geval, leert de kennis over de stof benzeen en oplosmiddelen dat de toevoerroute is: inname door de lucht en opname door de huid.
Ik geeft alleen maar even aan: ik vind het te beperkt.

Er zijn heel veel dingen al in het RIVM-onderzoek meegenomen, maar er zijn dus ook aandoeningen die buiten het onderzoek vallen en niet naar voren zijn gekomen of mee zijn genomen in het RIVM-onderzoek, of er is te weinig over bekend. Het is generiek onderzoek, dat wil dus niet zeggen dat het niet aannemelijk zou zijn dat de aandoeningen die mensen hebben komen door het gebruik van PX-10. Hoe gaat Defensie dan om met de bewijslast van aandoeningen die niet in het onderzoek zijn meegenomen of niet zijn vastgesteld? Dat is hier de hamvraag, waar heel veel mensen een antwoord op willen hebben.
De Taskforce geeft aan dat Defensie aan het RIVM heeft gevraagd om onderzoek te doen naar de gezondheidseffecten van het werken met PX-10. Daar bleek uit dat het bestanddeel benzeen in ieder geval gekoppeld kan worden aan AML en mogelijk aan andere ziektes. We hebben ook gezien dat je van werken met vluchtige organische stoffen, OPS kunt krijgen (schildersziekte). Er zijn ook claims voor bij Defensie over het werken met die vluchtige organische stoffen en er zijn op basis daarvan ook claims toegekend. Het gaat dus niet specifiek over PX-10, maar over werken met vluchtige organische stoffen in het algemeen. Is uw vraag: ga eens kijken welke mogelijke ziektes er allemaal zijn en ga die onderzoeken.
Nee dat zou een te groot onderzoek zijn, maar het zou mensen kunnen helpen die hun claim indienen over klachten die ze hebben en waarvan het causaal verband dus niet kan worden aangetoond, omdat die niet meegenomen zijn in het RIVM-onderzoek of omdat er te weinig onderzoek is gedaan. Kan in die gevallen de bewijslast worden omgekeerd en erkennen jullie dan ook door het feit dat men dit niet heeft onderzoeken, dat het aannemelijk is dat het toch schadelijk is geweest?
De Taskforce merkt op dat het dan over omkering van de bewijslast gaat. In de jurisprudentie is daar veel over te doen, waarbij het gaat over toerekening van vastgestelde ziekte en dan kun je gaan claimen. In dit geval gaat het dan toch om een individuele benadering van een persoon, die niet alleen medewerker van Defensie is, maar ook ergens onder bepaalde omstandigheden woont, die misschien ook gewoontes heeft die van belang kunnen zijn, en dan moet Defensie dit allemaal meenemen. Daarnaast gaat het bij de werkomstandigheden ook over hoe lang iemand die werkzaamheden heeft gedaan. Het Nederlands Centrum voor Beroepsziekte gaat steeds uit van periodes van 40 jaar van 40 uur per week, in de jurisprudentie wordt dit omgezet naar percentages van toerekening.
Dan hebben we het alsnog over dingen moeten kunnen bewijzen. Maar als het er niet is omdat het niet onderzocht is, of omdat het niet mogelijk is, dat Defensie in die gevallen toch…
De Taskforce merkt op dat ook dan nog dezelfde vraag speelt. Als men naar een wetenschappelijk instituut gaat en zij dit niet in de literatuur kunnen vinden, of dat het onderzoek nog niet is gedaan, of dit op een of andere manier niet kan, dan zou Defensie bijna zelf een wetenschappelijk instituut moeten oprichten om al dit soort zaken te kunnen onderzoeken. Dit voert veel te ver. De opdracht aan Defensie is een hele andere. Maar de opdracht aan een instituut van de overheid zoals het RIVM is er wel zo een. RIVM onderzoekt dit soort dingen.

Dan nog, er wordt een relatie gelet richting leukemie. Dat is een hele ernstige vorm van gezondheidsproblemen en als die relatie al gelegd is, is het toch ook heel aannemelijk dat er minder ernstige vormen dan leukemie ook door benzeen is gekomen.
Het RIVM geeft aan er specifieke voorstadia zijn van leukemie. Het is echter niet zo dat je kunt zeggen dat, omdat je er leukemie van kunt krijgen, je ook iets anders kunt krijgen. Helaas is het lichaam niet zo eenvoudig. Benzeen moet eerst omgezet worden in de lever tot een andere stof, want het molecuul veroorzaakt zelf geen kanker. Maar een omzettingsproduct van benzeen veroorzaakt het risico op leukemie en de DNA-schade die eraan vooraf gaat. Dit wil echter niet zeggen dat je bijvoorbeeld ook effecten op astma zou kunnen hebben of verhoogde bloeddruk. Daar zitten heel andere mechanismes achter die dat regelen. Je kunt dus niet zeggen dat omdat het leukemie kan veroorzaken, dit ook andere ziektes kan veroorzaken.
In de pauze gaf u aan dat als een aandoening, zoals de pigmentvlekken die mijn man heeft gekregen, niet is meegenomen in het onderzoek, men dan pech heeft. Maar deze aandoening heeft wel degelijk dezelfde oorzaak kan hebben van de aftasting van het afweersysteem en immuunsysteem.
Het RIVM heeft eerder aangegeven geen uitspraken te kunnen doen over dit individueel geval. Wel kan worden gezegd dat in het onderzoek, waarin gekeken is naar oplosmiddelen, benzeen, terpentine en gezondheid, deze specifieke aandoeningen niet naar boven zijn gekomen als duidelijk gerelateerd aan die oplosmiddelen. Ware dat zo geweest, was dit benoemd geweest in het onderzoek. Uit de literatuur is dit echter niet naar voren gekomen.
Terugkomend op mijn vraag. Defensie verwijst voor deze vragen naar het RIVM, maar als het iets is dat buiten het onderzoek valt, dan vind ik dat Defensie daarin een standpunt moet gaan innemen en moet gaan kijken naar individuele gevallen. Het is dan op basis van de literatuur niet aantoonbaar, maar als jullie ook niet kunnen beleggen dat het effect er niet is, dat Defensie dit dan wel voor haar rekening neemt.
De Taskforce geeft aan dat ieder rechtsobject ten aanzien van het handelen van de overheid een claim kan in dienen, als diegene vindt dat de overheid onjuist heeft gehandeld en hiervan schade heeft ondervonden. Het voert echter te ver om dit om te draaien, want dan zou de overheid bezig zijn met alle ziektes van alle mensen in dit land. Immers gaat het niet alleen over ziektes door het werken met gevaarlijk stoffen, maar bijvoorbeeld ook gehoorschade.
Maar de mensen die een claim hebben ingediend, dat zijn er niet 1,7 miljoen, maar iets van 183. Dat zijn best aantallen die Defensie zou kunnen onderzoeken.
De Taskforce geeft aan dat die claims ook worden onderzocht. Alleen hierbij volgt Defensie de normale letselschadeprocedures die hiervoor gelden. U kunt een claim in dienen, en bij een afwijzing kunt u hier tegen in bezwaar gaan. Uw zaak wordt dan opnieuw bekeken en u kunt dan ook zelf een deskundige aandragen en als u het daar niet mee eens bent, dan kunt u naar de rechter gaan. Dan komt er een rechterlijke procedure, waarbij deskundigen kunnen worden aangewezen die dat individuele geval zullen onderzoeken. Maar ieder individueel geval waar een uitspraak over wordt gedaan, zegt niets over de groep. Want in dat individuele geval wordt ook alles meegenomen.

Je krijgt dan ook een procedure op tegenspraak: de werkgever zegt dan dat er geen causaal verband is en getroffene zegt van wel. Deskundigen moeten en kunnen daar dan iets over zeggen. Maar de uitspraak van het RIVM is een deskundige uitspraak, waarvan die deskundige dan in mee kan gaan (of niet).
Vervolgens wordt gekeken naar de werkomstandigheden en als die niet goed waren, dan ligt de bewijslast bij de werkgever. Als de werkomstandigheden slecht waren, wordt dit als snel toegerekend aan de werkgever. Mits het voldoet aan een bepaald percentage.

Het NCvB is toch niet betrokken bij dit onderzoek?
De Taskforce beaamt dit. Wel wordt er gebruik gemaakt van de door hen gepubliceerde gegevens en documenten.
De oud-directeur van het NCvB heeft evenals professor Tytgat kritiek geleverd op het rapport.
De Taskforce is hiervan niet op de hoogte. Overigens vraagt de Taskforce zich af of die persoon zijn kritiek kenbaar heeft gemaakt aan het RIVM, of aan de discussie met professor Tytgat.
Het gaat om Gert van der Laan en RIVM heeft met hem informeel gesproken. Ook hier ging het over het individuele spoor vs het groepsspoor en de daartussen liggende benaderingen. Eigenlijk speelt hier dezelfde discussie als professor Tytgat. Zij hebben een benadering van het proberen te achterhalen hoe waarschijnlijk het is dat een bepaalde ziekte die iemand heeft, veroorzaakt is door de werkzaamheden. De NCvB is daar ook bij uitstek de geschikte organisatie voor om dat soort onderzoeken te verrichten en dat dit ook echt een andere manier is.

Professor Tytgat heeft ook gesproken over darm- en maagkanker. Daar hoor ik helemaal niets over.
Het RIVM gelooft dat hiermee geen relatie is, want dit blijkt niet uit de literatuur. Het betreft vooral kanker in het bloedvormend systeem en het bloed zelf, los van de relatie tussen oplosmiddelen en OPS.

Ik heb een vraag betreffende de professor. Waarom sluit u alle andere bloedkankers uit. U spreekt alleen over leukemie, terwijl er talloze voorstadia zijn van bloedziektes die ontwikkeld kunnen worden. Als je dan geen leukemie ontwikkelt, maar wel iets anders, dan val je niet in de categorie.
Kun u hier iets over vertellen? Mijn tweede vraag is: heeft u fysiek metingen gedaan aan een ruimte die voldoet aan een gemiddelde werkruimte van wapenmakers, onderhoudsmensen, vrijwilligers en dienstplichtigen?
Het RIVM geeft aan dat het antwoord op de tweede vraag nee is.
Ik vind dat erg jammer, want dan kwamen er waarschijnlijk hele andere getallen uit dan u aanneemt.
Het RIVM kan dat niet uitsluiten, want dit is niet zo gedaan. Dit kon ook niet. Wel heeft het RIVM geprobeerd dit zo goed mogelijk na te bootsen met experimenten en deze te

gebruiken in de risicomodulering. De omstandigheden van voor 1970 kan men niet meer nabootsen.
Van na 1970 wel.
Het RIVM geeft aan dat dit ook lastig is.
Is er binnen Defensie nagedacht over hoe die omstandigheden waren in de jaren ’70?
Het RIVM geeft aan dat dit gebaseerd was op de uitkomsten van de focusgroepgesprekken. Dus het RIVM heeft geprobeerd om dat zo goed mogelijk in kaart te brengen.
Het antwoord op de eerste vraag is overigens dat in het RIVM in de wetenschappelijke literatuur heeft gekeken naar alle aandoeningen die in verband kunnen worden gebracht met benzeen en oplosmiddelen. Voor AML is voldoende bewijs om aan te nemen dat er een oorzakelijk verband is tussen benzeenblootstelling en leukemie. Ook heeft men naar een aantal andere leukemievormen gekeken waarvan de literatuur wel aanwijzingen geeft, maar onvoldoende bewijs. Deze zijn meegenomen in de risicoberekening. Ook is uit de meta-analyse van de literatuur gebleken dat er voor hodgkin lymfoom geen relatie met benzeen wordt gevonden, dus dit is niet meegenomen.

Naar aanleiding van die brief die eerder werd voorgelezen, wil ik een aantal vragen stellen. Erkent u dat er fouten zijn gemaakt, naar aanleiding van die voorschriften bij die middelen. Toen zei u: ja, Defensie heeft fouten gemaakt. Heb ik dat goed gehoord?
De Taskforce geeft aan van niet. Spreker geeft aan ook van midden jaren ’70 te zijn en toen waren de omstandigheden geheel anders dan nu. En daarnaast ziet de Taskforce ook dat er bij Defensie inderdaad fouten worden gemaakt, zoals er overal fouten worden gemaakt.
Toen die meneer vroeg over die voorschriften van wapenolie en PX-10, heeft u gezegd dat Defensie ook fouten heeft gemaakt.
De Taskforce geeft aan dat wanneer er wordt gevraagd of Defensie fouten maakt, hij dit over het algemeen met ja zou beantwoorden. Als de Taskforce zou zeggen van niet, zegt hij dat hij dan zou liegen dat het gedrukt staat. Er worden overal fouten gemaakt en het zal vast zo zijn dat ook in dit verband fouten zijn gemaakt. De Taskforce vraagt hem niet op dit soort uitspraken te vangen, en denkt dit niet zo te hebben gezegd. Maar waar het omgaat is: over het algemeen waar het gaat om arbeidsomstandigheden, worden er fouten gemaakt. Als die fouten worden ontdekt, wordt er opgetreden en worden dan maatregelen genomen. Er wordt dan gezegd: we moeten er alles aan doen en dan worden de regels weer aangescherpt. Dat proces ronde de arbo-wetgeving is gestart in de jaren ’70, en begon door te dringen in de jaren ’80 en toen heeft het nog een tijdje geduurd voor het binnen zo’n grote organisatie als Defensie. Tevens speelt mee dat het karakter van Defensie is dat wij het gevaar zoeken en dit niet vermijden. Dit is de essentie van ons optreden. Daarom is het ook heel moeilijk om bij de mensen tussen de oren te krijgen dat als je gewoon op je locatie bedrijfsmatig aan het werk bent en bezig bent met je gewone bedrijfsprocessen, je dan veilig moet werken. Hierop moet ook op worden toegezien.
Men heeft een eigen verantwoordelijkheid, als men met PX-10 of andere stoffen gaat werken. Maar als je hier niet over geïnformeerd bent, dan kun je hier ook niet naar handelen.

De Taskforce beaamt dat je niet kunt handelen naar wat je niet weet. Dit neemt overigens niet weg dat als je ziek wordt door zo'n situatie maar "je wist dit niet", er geen zekere aansprakelijkheid kan ontstaan. Maar dat causale verband tussen de stof en de ziekte moet dan wel aantoonbaar zijn.

Ik ben met pensioen, maar heb me de laatste 16 jaar bezig gehouden met Arbeidsomstandigheden en Milieu bij de Marine. Ik heb gezien dat Defensie in de jaren '90 werd geconfronteerd met de Arbo-wet, welke gefaseerd werd ingevoerd. Ik heb ook samengewerkt met bedrijfsartsen en arbodiensten en er zijn echt heel veel onderzoeken gedaan –ook diverse werkplekonderzoeken. Mijn vraag is dus: waren die rapporten onderdeel van het onderzoek van RIVM?
De Taskforce gaat er van uit dat dit het geval is, omdat zij alle informatie ter beschikking hebben gesteld.
Volgens het RIVM waren er ten tijde van het onderzoek geen gegevens over benzeen, oplosmiddelen of PX-10 ter beschikking.
U had ze niet, maar ze waren er wel.
Het RIVM geeft aan deze ook na die tijd niet te hebben gezien. Dus als men deze heeft, neemt het RIVM deze graag mee.
Vanuit CEAG wordt aangegeven dat men aldaar betrokken was bij het interne onderzoek naar PX-10. Er is toen hard gezocht naar de samenstelling en de blootstellingsgegevens van PX-10. Hoewel we geschrokken waren van alle berichten uit 1980 over de kankerverwekkende aard van PX-10, werden er geen enkele meting gevonden van PX-10 noch in de lucht, noch van de PX-10 zelf. Vanaf de jaren '90 werd er niet meer met PX-10 gewerkt.
In de jaren '90 werd PX-10 vervangen door Carc 5-11, waarbij werkplekken moesten worden omgezet. Er was toen tot 1996 een uitfaseringstijd, waarin nog gewoon met PX-10 werd gewerkt. Dr. Veluwe, de bedrijfsarts van Marine Arbodienst op de werkplaats een aantal onderzoeken gedaan over de blootstelling en de inrichting van de werkplek. Dus het verbaast me dat die onderzoeken niet zijn meegenomen door het RIVM.
Het RIVM merkt op dat als men deze hadden gehad, ze zouden zijn meegenomen. Overigens is RIVM wel bekend met een inspectierapport van de Marine, waarin op schepen is gekeken (1986). Er zit dus wel documentatie bij, maar op dit moment heeft het RIVM niet paraat welke stukken dit betreffen.
In de jaren '90 is ook de persoonsregistratie van gevaarlijke stoffen in gang gezet, waarbij op functie een database werd aangelegd. Je kon dus eigenlijk al voor je de werkplek ging bezoeken, nagaan met welke stoffen je te maken kreeg. Als tot midden jaren '90 is gekeken, moet deze database dus gewoon door Defensie beschikbaar kunnen worden gesteld aan het RIVM. Is dit gebeurd?
Het RIVM geeft aan over de laatste jaren te hebben gekeken. De belangrijkste blootstelling vond plaats voor 1970 omdat toen het hoogste percentage aan benzeen in het middel zat. De genoemde registraties zijn waarschijnlijk niet gebruikt. De periode van 1996 en later is niet meegenomen.
De Taskforce vraagt wat men met die registraties zou moeten doen.

De registraties zeggen iets over de samenstelling van de werkplek, dat de werknemer aan de stof blootgesteld wordt tijdens het uitvoeren van zijn functie.
De Taskforce wijst erop dat het personeelsdossier wordt geregistreerd, dus op de persoon wordt geregistreerd met welke stoffen hij heeft gewerkt.
Dat is 1, en het is ook goed om deze voor jezelf bij te houden. Maar de werkgever heeft een overzicht van de jaren '90 over de belasting van gevaarlijke stoffen op de werkplekken. Dit is nu wellicht allemaal harstikke goed, maar in 2000 en 2006 bijvoorbeeld niet. Er was dus wel informatie. Er zijn verscheidene rapporten gemaakt en er zijn verscheidene databases aangelegd, waarin iets wordt gezegd over de werkplek en blootstelling aan stoffen.
Het RIVM vraagt zich af of dat dan kwantitatieve informatie is die men over de levensduur van de beroepsblootstelling mee kan nemen. Het is natuurlijk bekend dat het middel gebruikt werd en dit blijkt ook uit de focusgroepen en hebben daarom ook in de diverse scenario's gemaakt om te kijken in welke beroepen, bij welke activiteiten, in welke ruimtes met PX-10 werd gewerkt. Wellicht kan het meer inzicht bieden op bepaalde ruimtes, of de scenario's bevestigen.
Bij het nabootsen van de werkplekken had die informatie ook erg handig kunnen zijn, denk ik. Maar nu zeg je: die had ik niet, dus is het ook niet gebruikt.
Het RIVM beaamt dit.
Dan heb ik nog een algemene vraag: wat is nou precies de onderzoeksvraag die je gehad hebt van Defensie?
Het RIVM zou de precieze bewoordingen moeten nagaan, maar in essentie was dit niet anders dan wat is de blootstelling geweest bij het werken met PX-10 en welke gezondheidsrisico's komen daaruit voort.
U praat dus sec alleen over PX-10?
Het RIVM beaamt dit.
Is er ook gekeken naar een combinatie met andere stoffen? Want een werkplek voor wapenreiniging, is er niet alleen sprake van PX-10 maar van een scala van producten die ze gebruiken, waarbij sommige producten versterkend kunnen werken op andere. Is er dus gekeken naar werkplekgerelateerde onderhoudsstoffen die mogelijk in combinatie met die PX-10 een synergie effect zouden kunnen hebben op de gezondheid?
Het RIVM geeft aan niet naar andere stoffen te hebben gekeken, want men weet uit de beroepssituatie dat er sprake van veel meer kan zijn dan alleen reinigings- en onderhoudsmiddelen. Er is vaak ook nog sprake van blootstelling aan gassen in allerlei omgevingen. Hier is dus niet naar gekeken. Als men dit wel had gedaan, had dit de uitkomsten wellicht niet beïnvloed omdat men ook niet weet hoe die stoffen in combinatie met elkaar werken. Het RIVM heeft dus geen gegevens om een betere schatting te maken van wat de extra risico's zouden zijn. Het enige wat je zou kunnen zeggen is dat je in al die industriële studie, waarin die relatie tussen benzeen en leukemie onderzocht is, er ook allerlei verschillende blootstellingen gelijktijdig optraden en niet alleen maar benzeen. Er zijn echter geen methodes om het iets te kunnen zeggen over het extra risico bij een combinatie van PX-10 met andere stoffen. Als hier naar was gekeken, had dit niet kansmatig iets kunnen betekenen.

Ik kan me voorstellen dat de mock-situaties waarin de metingen zijn gedaan zouden worden ingericht als wapenreinigingswerkplek, want de meeste verhalen die ik gehoord heb hebben te maken met wapenreiniging. PX-10 is dan 1, maar er zijn een scala aan andere stoffen die voor die wapenreiniging worden gebruikt. Die zou je dan ook in die proefruimte kunnen opstellen en die dragen ook bij aan die uitdampen en de samenstelling van die slechte lucht die daar aanwezig is.
Het RIVM vraagt zich af of dit dan bijdraagt aan de benzeen blootstelling, hier is niet specifiek naar gekeken, maar juist bij die vluchtige organische stoffen is dat het probleem. Bij andere middelen veel minder. Uit die wapenolie zal veel minder benzeen uitdampen. Het RIVM beaamt dat niet is gekeken naar het geheel van de arbeidsomstandigheden, maar wijst erop dat dan ook het scenario te moeten meenemen dat mensen niet 8 uur per dag met die spullen, maar ook andere werkzaamheden hadden. Maar zelfs als men dat gedaan houden, had men er niet meer chocola van kunnen maken dan nu, want die kennis ontbreekt gewoon over wat dit combinatie van die dingen doet in een menselijk lichaam.
Ik denk dat de onderzoeksvraag ook iets ruimer gesteld had kunnen worden. Als je zegt: sec PX-10, dan ben je niet echt werkplek gerelateerd bezig.
Het RIVM geeft aan dat de vraag niet ging om de risico's van de werkplek, maar van de risico's van blootstelling aan benzeen door PX-10-gebruik.

Ik ben Tweede Kamerlid van de SP. Ik stel vast dat er heel veel vragen en zorgen zijn over PX-10. Dit is niet nieuw, maar leeft al heel lang. Er zijn uitzendingen over geweest in de media en debatten in de Tweede Kamer en deze bijeenkomst is daar eigenlijk ook een uitvloeisel van. Want wij hebben in de Tweede Kamer gezegd: dat onderzoek van RIVM zou je eigenlijk nog eens heel goed moeten bekijken. Toen heeft de minister gezegd: dat ga ik niet doen, maar ik ga wel een bijeenkomst organiseren. Dat is deze bijeenkomst geworden. Als ik luister, dan merk ik dat er nog steeds heel veel vragen leven van mensen die denken: is dit wel onderzocht of is dat wel bekeken, is die aanname wel juist, kan het niet nog een keer op een onafhankelijke manier heel goed bekeken worden. Daar ben ik het mee eens en dat zal ik ook voorleggen aan de minister van Defensie, zo snel mogelijk als het debat hierover gevoerd wordt. En ik wil u de gelegenheid geven om mij te benaderen als u zegt: nou dit punt zou heel goed bekeken moeten worden. Komt u naar mij toe, of kijkt u op de website van de SP, daar staat mijn naam ook bij.
Ik wil u ook heel graag heel veel vragen stellen, maar het zou terecht zijn als u dan zegt: dan moet u bij de minister zijn. Ik zal mij tot de minister wenden en haar zeggen: ik vind deze bijeenkomst eigenlijk het bewijs dat er nog heel veel vragen leven over PX-10, de mogelijke relatie met gezondheidsklachten. U heeft onderzoek gedaan, maar uit de antwoorden blijkt dat er nog heel veel vragen openstaan. En alleen al dat vind ik een reden om nog eens een onafhankelijke partij hier goed naar te laten kijken. En volgens mij is dat ook wetenschappelijk uiterst verantwoord. Deelt u die mening?
Het RIVM geeft aan dat er een onafhankelijk onderzoek is uitgevoerd. Dat heeft beperkingen zoals het RIVM deze geschetst heeft. Als er andere vragen onderzocht moeten worden op een andere manier, zou dat dan moeten gebeuren. Het RIVM kan het onderzoek zoals zij dat

gedaan hebben niet veranderen. Dit is gedaan in de context van de vraagstelling, met alle beperkingen daarbij aangegeven. Het RIVM heeft ook aangegeven wat daarbij uitkomt. Als er vragen zijn die ook onafhankelijk onderzocht moeten worden, prima. Het is niet aan het RIVM om daar uitspraken over te doen. Maar de manier waarop het geframed werd doet misschien vermoeden dat u denkt dat het RIVM-onderzoek niet onafhankelijk was en dat werp ik verre van me.
Dat weet ik en dat heeft u ook op televisie gezegd. Het punt is dat er heel veel vragen leven en dat u steeds ook antwoord: ja, dat zijn zaken die we nog niet onderzocht hebben of dat zijn zaken die moeten gedaan zijn op basis van aannames. U zegt zelf: we zouden graag een blik PX-10 hebben uit die tijd, maar die hebben we niet gevonden. Kortom: er leven nog heel veel vragen en er zouden ook nog heel veel meer antwoorden kunnen komen, waar deze mensen volgens mij recht op hebben. En we hebben ook meneer Tytgat gezien op televisie die er anders over denkt en dan vind ik het als politicus, en dat ben ik, mijn plicht om te zeggen: dat moet tot op de bodem toe uitgezocht worden. En u bent één partij, maar er zijn meer partijen die naar u kunnen kijken en dat zal ik de minister voorleggen.

Ik ben oud-Marinier. Ik heb 34 jaar gediend bij het Korps en ben nu met FLO. Bij mij is de indruk ontstaan dat het in de presentatie van de professor gaat het juist om de periode voor 1970 en dat men daarna is gaan afbouwen. De professor spreekt bij al die vragen die uit de zaal komen over 1970 en de '70-er jaren, u spreekt over de '80-er jaren. Mijn ervaring is: in de '90-er jaren waren we nog met PX-10 bezig, wat ook door mensen uit de zaal werd bevestigd. In de uitzending van EenVandaag was een admiraal en die had een brief uit de '80-er jaren over het werken met PX-10. Als ik dat tot 1996 heb moeten werken met PX-10, dan gaat het wel erg langzaam door alle lagen heen. Het is dus erg frustrerend om hier te zitten en dit allemaal aan te horen, terwijl de problemen van de mensen in de zaal eigenlijk helemaal niet zijn opgelost. Het is een individueel probleem als je ziek wordt.
Mijn beleving van vandaag is dat het weggebagitaliseerd wordt door de top van MinDef en ik spreek u hierop aan, want u staat hier. Het is niet persoonlijk bedoeld, maar het is wel het gevoel dat ik op dit moment heb.
Was Nederland het enige land dat PX-10 gebruikte, zo nee zijn er ook in andere landen dezelfde problemen aanwezig en wat doen die andere landen met dat probleem?
Vanuit het CEAG wordt aangegeven dat er indertijd vragen zijn gesteld aan het Verenigd Koninkrijk en België. Toen is aangegeven dat zij zich niet in deze problemen herkennen. Er is niet bekend of andere landen ook met PX-10 gewerkt hebben maar het is wel aannemelijk.
De Taskforce merkt op dat PX-10 een Engelse codering is en dat het hoogst aannemelijk is dat in genoemde landen ook met PX-10 is gewerkt, maar dit is echter niet uit onderzoek gebleken.
De Taskforce geeft aan dat het middel in de tijdsperiode 1970-1996 in gebruik was. Hoe Defensie daarmee Arbo-technisch is omgegaan, en de uiteindelijke keuze om pas vanaf 1996 niet meer met PX-10 te werken, moet worden gezien in het licht van de ontwikkeling van de

Arbo-wetgeving. Of men dit veel eerder had moeten besluiten, moet worden beoordeeld door de vraag of men dat toen had kunnen besluiten met de kennis die men toen had, op basis van de normen die toen golden. Benzeen komt terecht in terpentine als restbestanddeel: het is eigenlijk niet nodig voor de werking ervan. Daarnaast zijn we dat door de kennis die men krijgt over de schadelijkheid van benzeen, dit in gehalte wordt teruggebracht uit die stoffen.
Ik wil u even interrumperen als dat mag. Ik ben begonnen met: ik wil het hadden over de regelgeving oftewel de verantwoordelijkheid van MinDef, onze werkgever. Er komt een vraag uit voort die MinDef meeneemt in haar besluit tot een nieuwe opdracht. Ik wil terug naar die brief waarvan u zei: hij komt uit 1984. Als we weten dat de leiding van Defensie in 1984 opdracht krijgt van het Haagse om iets te doen aan PX-10, persoonlijke veiligheidsmiddelen, afzuiginstalaties voor de lucht en dergelijke, en dit pas wordt uitgesteld tot 1996, dat de populatie die hier zit en die dit grotendeels allemaal hebben meegemaakt, recht van spreken heeft als je wat gaat mankeren in het lichaam. Men moet dus niet zeggen: het is niet bewezen, want het staat niet in het rapport. Nee, Defensie bewijzen jullie maar dat het niet zo is. In de wet staat dat die omgekeerde bewijslast pas ingaat als het aantoonbaar is. Ik ben gewoon verbolgen over het feit dat de minister daar eigenlijk mee weg komt en dat u dat staat te verkondigen namens haar. En dan moet u niet inhoudelijk gaan over benzeen, want dit gaat over de regelgeving. Vanaf 1984 is het bekend gemaakt in de top en pas in 1996 gaan ze dat uitvoeren. Ik zat ook op de werkvloer in 1996, want ADR wat ook een uitvloeisel is van gevaarlijke stoffen hebben de lopers moeten uitvoeren bij Defensie, want ook daar waren we te laat mee.
De Taskfoce vraagt of spreker hierop een antwoord wil of dat dit zijn statement is.
Het is a) mijn statement dat het zo is, maar graag wil ik dat, om de mensen tevreden te stellen, dat Defensie ook iets toegeeft en zonder bang te zijn voor claims, gewoon zegt: we hebben iets niet goed gedaan en zich niet verschuilt achter: we wisten het pas in 1996. Nee, we wisten het al in 1984.
De Taskforce merkt op dat de discussie hier eerder ook over ging. Ja, er worden fouten gemaakt. En werd toen die arbo-wetgeving zonder slag of stoot ingevoerd, ging dat allemaal heel makkelijk en liepen we allemaal braaf achter de regels aan? Nee, dat is net ook al gezegd. Dat deden we niet, omdat een heleboel lui daar geen zin in hadden. Zij hadden geen zin om een mondkapje of beschermende kleding te dragen. Maar was dan het toezicht goed, is dan de volgende vraag. Als iemand daar geen zin in heeft, heeft hij dan een baas die zegt: joh, ga jij dan even zorgen dat je beschermende kleding draagt? Dat gebeurde in die tijd ook onvoldoende en in die ontwikkelende arbo-omstandigheden, daar komt dit uit voort. En uiteindelijk leidt dit er in 1996 toe dat er in volledig mee werd gestopt. Maar inmiddels was het schadelijke bestanddeel in die stof waar we het hier over hebben, inmiddels afgenomen waardoor het binnen de toentertijd geldende normen van die arbo-wetgeving viel. Dan kun je natuurlijk achteraf zeggen: dat had je moeten doen, maar dat was nu eenmaal zo. Maar naar de toenmalige stand was het goed.
Helemaal mee eens. Ik ging staan op de reactie dat u van de top naar beneden ging, oftewel: wij verdommen het als werkvloer om onze beschermmiddelen op te doen. Dus

dat neem ik u kwalijk dat u even van links naar rechts schoot en voor de rest zeg ik van, we kunnen hier lang en breed staan. Ik ben van mening, en u geeft het niet toe, dat Defensie vanaf de jaren '80 tot 1996 de verstrekking van beschermende middelen voor haar personeel verzuimd heeft uit te voeren. Weet u dat in Doorn daar een wapenkamer is waar de jongens die daar werken 's middags melk te drinken kregen, omdat het zo'n geweldig goedje was waarin ze zaten te werken? Nou die melk geef je niet omdat de koffie niet te drinken was.
De Taskforce herhaalt dat er in het verleden fouten zijn gemaakt, die worden overal gemaakt. Natuurlijk heeft men geleerd van hun fouten. De Taskforce vreest dat men in de toekomst nog verder zal moeten leren van fouten, dat zal niet uit te sluiten zijn. Maar dat is precies de reden dat de minister heeft gezegd dat als men zoveel PX-10-claims binnenkrijgt, men daarvoor moet zorgen. En dat is precies wat hij heeft gedaan en daar is dit uitgekomen waar het gaat over het oorzakelijke verband tussen het ermee werken en de gezondheidseffecten.

Ik ben oud-marinier, ooit jarenlang gewerkt met PX-10. Generaal, ik spreek u aan als vertegenwoordiger van de minister. U staat hier in naam van de minister. Wat heeft de minister, wat heeft u bewogen om het tweede onderzoek, naar aanleiding van de opmerkingen van die Belgische meneer, door het RIVM te laten herzien.
De Taskforce geeft aan dat het niet is laten herzien.
U heeft het wel laten herzien. U heeft namelijk gevraagd aan RIVM: "luister, opmerkingen uit België. Doe er iets mee". Wat zijn hiertoe de bewegingen of argumenten geweest?
Mijn tweede vraag is: bent u bereid, minister, om de onrust die hier nog steeds is, om die naar aanleiding van het herzie-onderzoek, ik kan mij voorstellen dat alle mensen die zich aanmelden bij het CAOP als zijnde PX-gebruiker, om de ongemakken, de lichamelijke klachten die mensen hebben, te inventariseren en te kijken of daar een gemeenschappelijkheid is te vinden. Zijn mijn vragen duidelijk over gekomen, minister?
De Taskforce wil voorop stellen niet de minister te zijn.
U spreekt namens de minister.
De Taskforce treedt hierop als vertegenwoordiger van Defensie. Als u zegt: minister, dan heeft u het over onze politieke leider die zich verantwoordt in de Tweede Kamer, zoals net terecht werd gezegd. Maar de Taskforce is wel belast met deze taak en kan daarop een antwoord geven. Toen professor Tytgat zijn kritiek leverde, toen had men als ondeskundigen eigenlijk dezelfde vraag: hoe zit dat nou eigenlijk met dat onderzoek van RIVM? Dus toen heeft men het RIVM niet gevraagd om het onderzoek te herzien, maar hoe het zat met professor Tytgat. Dit is voor RIVM de aanleiding geweest om met professor Tytgat te gaan praten of ze elkaar nou goed begrepen. Dit hebben ze gedaan. Toen hebben ze gezegd: naar aanleiding van dit gesprek zijn geen veranderde omstandigheden gevonden op basis waarvan zij vinden dat dit onderzoek opnieuw zou moeten worden gedaan. RIVM is een onafhankelijk, wetenschappelijk rijksinstituut. Eigenlijk het eerst aangewezen instituut voor dit soort onderzoeken. RIVM heeft dit onderzoek niet alleen gedaan, maar er waren ook een aantal andere instituten bij betrokken. Dus de minister heeft gezegd: ik krijg van

een onafhankelijk rijksinstituut een advies, en dat advies volg ik. En bij dat standpunt blijft zij staan.
Als overheid moet je je baseren op de deskundigheid van de instanties die daarvoor zijn aangewezen, anders zou het geen goed bestuur zijn. Als je je oor laat hangen naar bepaalde situaties, moet je dit doen op basis van goede argumenten. In dit geval is een heel goed argument dat het een deskundige instantie is, als zodanig bekend en als zodanig met de taken bedeeld. Dus het zou andersom heel raar zijn als de minister een advies van een deskundige instantie naast zich neer legt. Meestal worden rechters daar niet blij van, als een commissie een deskundig advies heeft gegeven wat het bestuur naast zich neerlegt, dan gaat het bestuur meestal niet vrijuit. Dus de minister moet dit eigenlijk wel volgen.
Dan is de volgende vraag, moet je dit onderzoek weer over doen? Als er geen aanleiding is voor een nieuw onderzoek, wordt dit niet over gedaan. Vooralsnog zegt de minister: dat het werken met PX-10 de kans op de gezondheidseffecten significant verhoogt, is praktisch afwezig. Dat volgt de minister.
Het RIVM voegt toe dat zij zonder meer met professor Tytgat in gesprek gegaan zouden zijn, ook als Defensie niet zou hebben gevraagd om hier nog eens naar te kijken. De directie van het RIVM heeft een Commissie van Toezicht die toeziet op hun wetenschappelijke kwaliteiten en onafhankelijkheid. Dus als collega-wetenschappers kritiek uiten op hun werk, gaat RIVM daarmee in gesprek. Dus ook als Defensie dat niet had gevraagd, hadden zij dit zonder meer gedaan.

Ik ben 45 jaar bij Defensie, waarvan in de periode 1972 tot 1992 in Duitsland bij de Luchtmacht. Ik zie herken onze omstandigheden absoluut niet terug in dit onderzoek. Het waren buitengewoon extreme omstandigheden. Ik wil hier best over terugkomen, dan kan iedereen mij vragen en ik wil best mensen die toen met mij gewerkt hebben betrekken. Wat ik wel begrijp: de vraag die mensen gesteld hebben, is niet beantwoord. Laat Defensie nu een keer een echt goede werkgever zijn. Er is een hele groep mensen, waarvan een deel in deze zaal, die vragen hebben. Besluit dan als Defensie om al die mensen hun vragen te kunnen laten stellen in een nieuw onderzoek over wat hun klachten zijn. Als er significatie klachten naar boven komen drijven, waar binnen die grote groep een significant deel last van heeft. Dan herken je die groep, en kun je wetenschappelijk onderzoek doen en kun je daarna de mensen gaan benaderen. Niets wordt afgedaan aan het huidige onderzoek, dat erken ik. Dat zal ook best goed zijn, maar kijk ook naar voren. Je moet ook aan de toekomst denken over hoe men als werkgever hierin een goed standpunt kan innemen.
Mijn vraag is dus aan Defensie: komt er een nieuw onderzoek onder de groep die bij jullie bekend is naar lichamelijke klachten die mogelijk gerelateerd kunnen worden aan werken met PX-10?
De Taskforce geeft aan dat dit niet de methode is waarop men met dit soort dingen moet omgaan. Men moet zich voorstellen dat het niet alleen gaat om PX-10, maar om tal van andere zaken. Je moet dan als organisatie alle mensen die met bepaalde stoffen hebben gewerkt bij elkaar moeten roepen, en moeten vragen welke klachten zij hebben. De Taskforce is bang dat er dan een heleboel gemeenschappelijke klachten naar voren komen,

die men puur en alleen al heeft ten gevolge van hun leeftijd en op grond van het feit dat het allemaal mensen zijn. In een groep van 100 of 1000 mensen ontwikkelen er een aantal kanker en worden daar ziek van, op zekere hoogte hebben mensen dit gemeen.
Je kunt kijken naar van de standaard afwijkende getallen en dat is er in deze groep echt afwijkingen zijn ten opzichte van andere mensen, dan moeten ze daar iets mee doen.
Het RIVM kan hier niet op voorhand over zeggen of dit zin heeft. Het hangt erg af van hoe je hierover controle-informatie kunt vinden. Je kunt niet zomaar naar het Nederlands gemiddelde kijken, maar je moet bijvoorbeeld kijken naar mensen die vergelijkbare arbeidsomstandigheden doen en dezelfde leeftijdsopbouw en leefstijlgewoontes hebben. Dan kun je zo'n soort vergelijking maken. Dan hangt het ervan af wat de normale voorkomer is van klachten. Want als men bijvoorbeeld gaat vragen naar klachten over chronische vermoeidheid, hoofdpijn, nek –en schouderklachten, wordt het moeilijk om daar een patroon in te gaan zien omdat 80% van de mensen die klachten dan recentelijk zullen herkennen. Maar als het gaat over hele zeldzame aandoeningen die van nature bijna niet voorkomen, heb je veel meer statistische zeggingskracht in het onderzoek om daar onderscheid in te vinden als die klachten door meerdere mensen naar voren wordt gebracht.
Uit literatuuronderzoek blijkt dat er een aantal ziektes zijn gerelateerd aan benzeen. Daar kunnen we toch een onderzoek naar instellen?
Het RIVM merkt op dat dan gaat om een verhouding van 3:1000 die van nature voorkomt, waar 0,03 bovenop komt door de blootstelling. Daar kun je statistisch niet onderzoeken.

Als je het krijgt ben je wel de pineut, je kunt het niet terugdraaien. En ik vind ook: het gaat over het onderzoek uit 2010, dus ga eens na hoeveel mensen het nu hebben gekregen. Mijn man heeft vorig jaar leukemie gehad. Als je zo'n bericht krijgt en je altijd hebt gewerkt met PX-10, daar wordt je als gezin wordt je echt niet vrolijk van. Ik weet bij God niet hoe mijn toekomst eruit komt te zien. En wat die meneer zegt: ga eens na onder de mensen die nu iets hebben. Ik heb het nu laten bezinken, en schadeclaims en dergelijke, daarvan weet ik nu niet hoe ik dat moet gaan aanpakken. Maar ik zie mijn toekomst te zijner tijd, alleen. En hoe moet ik dat met mijn kinderen gaan oplossen? Ik kan moeilijk bij die meneer aanbellen en zeggen, hoe ga ik dat gat dichten?
Het RIVM merkt op ook iemand in zijn omgeving te hebben die leukemie heeft en ook jonge kinderen, waardoor hij van dichtbij ziet wat dit betekent. Echter, kan men hier vanuit het groepsniveau niet in helpen. Het RIVM gaf net antwoord op de vraag of het zin heeft om vanuit het groepsniveau zo'n registratie te doen. Het antwoord is: als het zeldzame aandoeningen zijn die niet vaak voorkomen, waar je ineens duidelijk wat van ziet, dan is het ja. Gaat het om aandoeningen die wel vaker voorkomen, waarbij het bij leukemie gaat om 3:1000 die het krijgen in hun leven, dan wordt het moeilijker.

Dan heeft u het antwoord: het loont zich, want als we iets ontdekken wat zeldzaam is dan hebben we al gewonnen. En als we dan maar iets winnen, als is het maar om 1 mens langer te laten leven, dan is het het waard om dit onderzoek te doen.

Mijn vriend die vorig jaar binnen drie maanden na constatering aan leukemie overleed, heeft gewerkt met PX-10. Is dat toeval. Zelf heb ik gewerkt als dienstplichtige in ’72 gewerkt met PX-10 en heb dramatisch lage bloedwaarden sinds twee jaar. Toeval? Uit het onderzoek blijkt dat slechts een paar duizend mensen gewerkt hebben met PX-10, maar ik was in 1972 slechts een klein radertje die ermee werkte. Er moeten er veel meer zijn, zo niet honderdduizenden zijn. Het kan geen toeval zijn dat het zoveel in mijn nabijheid gebeurt. Het gaat om het onderzoek naar degene die ermee gewerkt hebben en nu problemen hebben, daar wordt om geschreeuwd.
De Taskforce geeft aan dat individuen die problemen hebben en die vinden dat dat onderzocht moeten worden en die zeggen dat Defensie hiervoor verantwoordelijk is, die moeten een claim indienen. Dat is eenvoudig.
Mijn vriend is overleden, die valt niet meer in die populatie.
Maar u zegt zelf dat u ook lage bloedwaardes heeft. U kunt een claim indienen, dan wordt uw zaak onderzocht. Zo werkt dat met individuen. Zoals aangegeven door het RIVM kun je niet 50 of 100 mensen onderzoeken en daaruit het gemiddelde nemen. Het blijft een individu met unieke eigenschappen die voor dat individu gelden. Maar een individu kan zich altijd wel tot de overheid richten met een claim in de bezwaarprocedures. Dat kan altijd.
En hoe is de situatie voor nabestaanden?
Nabestaanden kunnen dit ook.

Vanuit VBM wordt gevraagd wie of wat de in het rapport genoemde grenswaardes hebben bepaald en hoe deze in de jaren ’70, ’80 en ’90 zijn geëvalueerd.
Het RIVM geeft aan dat eerst wettenschappelijke expertcommissies van de WHO of IARC hun mening geven over grenswaardes, waarna een onderhandelingsproces plaatsvindt die leidt tot een wettelijke norm die voor de arbo-situatie anders is dan voor de algemene bevolking. Het RIVM neemt aan dat het met arbo belaste ministerie hierover met de bonden en de werkgevers in onderhandeling gaat over wat men aanvaardbare waarde acht op basis van de adviezen van die expertcommissies. Deze worden periodiek herzien, vooral als er nieuwe informatie zien. Het IARC controleert van tijd tot tijd de wetenschappelijke literatuur en constateren dan dat er bewijs is dat er effecten bij een lager of hoger niveau optreden. Vervolgens zal het met arbeidsomstandigheden belaste ministerie dan bezien of die mac-waarden nog adequaat zijn. De Gezondheidsraad speelt hierbij ook een adviserende rol. Hoe dit door de jaren heen is geweest met betrekking tot benzeen, weet het RIVM niet.

Ik werk 38,5 jaar in de bewapeningstechniek en toen ik binnenkwam stonden we inderdaad tot de armen in die bak met PX-10. Na vlug de handen te hebben afgepoetst werd daarna de boterham opgegeten, dus dat contact via de mond was er wel degelijk. Ik weet dat er best veel mensen waren die moeite hadden met het krijgen van kinderen en het schijnt dat benzeen daar iets mee te maken heeft. Vervolgens bleek onder al bewapeningstechnici, er alleen maar dochters werden geboren als er al kinderen kwamen. Dit hebben zij in de lijn gebracht. Dit is anders dan leukemie, iets dat op korte termijn voorkomt en onder jonge kerels. Het antwoord was dat men de schouders ophaalde en gewoon door ging.

Vervolgens heb ik nog een opmerking. We hebben alleen over PX-10, maar ook in de opvolger PX7 zat benzeen, en dit is jarenlang in combinatie met elkaar gebruikt.
Ten slotte: als mij een vraag gesteld wordt, waarop ik geen antwoord heb, dan geef ik geen antwoord. Maar ik heb hier het gevoel dat er eigenlijk te weinig gegevens zijn, maar er wel een antwoord gegeven wordt. Dit verbaast mij. Omdat er zoveel aannames zijn, krijg ik een minderwaardig gevoel bij het wetenschappelijke van dit onderzoek.
Desgevraagd door de Taskforce wordt vanuit CEAG aangegeven dat PX7 een hele andere stof is, namelijk een preserveringsmiddel.
Uit de focusgroep had naar voren kunnen komen hoe het werd gebruikt. Heel veel wapenherstellers waren dagelijks werkzaam met PX7 waarin PX-10 werd gemengd, waardoor ze dit de hele dag inademden.
De Taskforce legt uit dat er in dit onderzoek specifiek is gekeken naar PX-10, maar dat er daarnaast natuurlijk een heleboel andere gevaarlijke stoffen zijn bij Defensie.
Het RIVM kent de reproductie-effecten niet, en weet dus niet in welke mate dit voorkomt omdat hier niet naar is gekeken. Voor wat betreft de stelling dat wanneer dingen onzeker zijn, hier niets over kan worden gesteld, geeft het RIVM aan dat het in de wetenschap gebruikelijk is om de onzekerheden aan te geven en dan toch de beste schatting te geven, en daar onzekerheids –en gevoeligheidsanalyses bij te doen. Dit heeft het RIVM ook gedaan. Tegen de tijd dat alles dan zeker is zijn vaak de problemen al opgelost, dus speelt vaak de situatie dat er in een maatschappelijk vraagstuk wetenschappelijk kennis voor gebruikt moet worden. In die zin is dit dan in bijna alles onzeker.
Dit begrijp ik, maar niet dat je daar dan een conclusie aan hecht.
Het RIVM merkt op dat het onnodig is om een exercitie te doen als vervolgens alleen wordt aangegeven dat er onzekerheden zijn. Men wil dus toch de beste schatting doen naar extra gevallen in deze situatie en dit was hun beste schatting.
Ik denk dat het valt en staat met het percentage dat erin aanwezig was.
Het RIVM geeft aan dat ook andere factoren meespelen, zoals de verdamping uit het oppervlakte, de snelheid, de ventilatie en de opname door de huid. Alle berekeningen die zijn meegenomen, doen ertoe want anders waren ze niet benoemd. Maar het percentage speelt zeker mee. Het RIVM weet niet waar dat percentage van 21% vandaan komt, want dan moet je het bewust hebben moeten toevoegen in een mengsel waar het geen functie in heeft. Dat ga je niet doen, want het is alleen onnodig duur.

Afsluiting

BGen Van Duurling verontschuldigt zich voor de uitloop van de bijeenkomst. Hij vat samen dat deze bijeenkomst als doel had een toelichting te geven op het PX-10 onderzoek en het verschil tussen de individuele en de groepsbenadering. Bij de keuze voor een individuele benadering zit men al sneller in de claim-hoek, wat leidt tot een individueel traject.
Er is echter gekozen om via de groepsbenadering op wetenschappelijke wijze te kijken of er in de periode tussen 1970 en 1996 een vergrote kans was op gezondheidseffecten als gevolg van werken met PX-10. Dit onderzoek is uitgevoerd door het RIVM, een

gerenommeerd, onafhankelijk instituut. De minister heeft geen reden om te twijfelen aan de onderzoeksresultaten van het RIVM. Men moet van goeden huize komen om het advies van zo'n onafhankelijke instantie naast zich neer te kunnen leggen.
In dit geval heeft het RIVM geconcludeerd dat er geen of een zeer gering oorzakelijk verband is tussen de blootstelling aan PX-10 door het werken bij Defensie en gezondheidsklachten. Dit betekent echter niet dat er geen kleine kans is dat men toch ziek heeft kunnen worden. Als mensen ziek zijn, of als men nabestaande is van iemand die inmiddels aan ziekte is overleden, en men het vermoeden heeft om het gevolg is van het werken met PX-10, wordt men dus aangeraden om hiervoor een individuele claim in te dienen bij DJZ.

Onder dankzegging wordt de bijeenkomst om 13.02 gesloten.